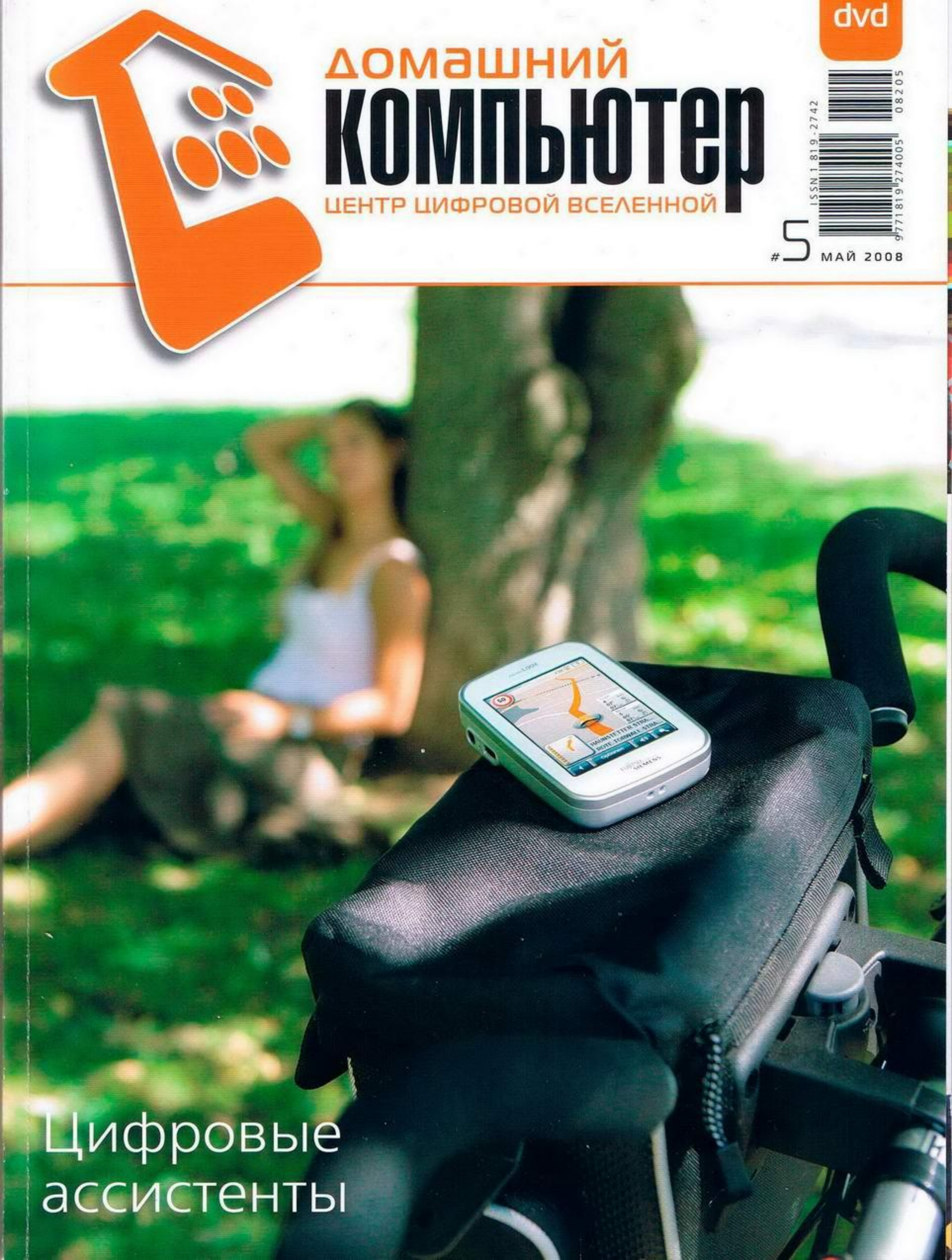
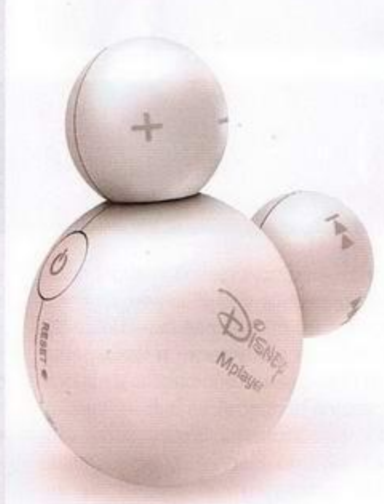

dvd
Домашний
Компьютер
ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ
ISSN 1 819-2742
#5 МАЙ 2008
Цифровые
ассистенты

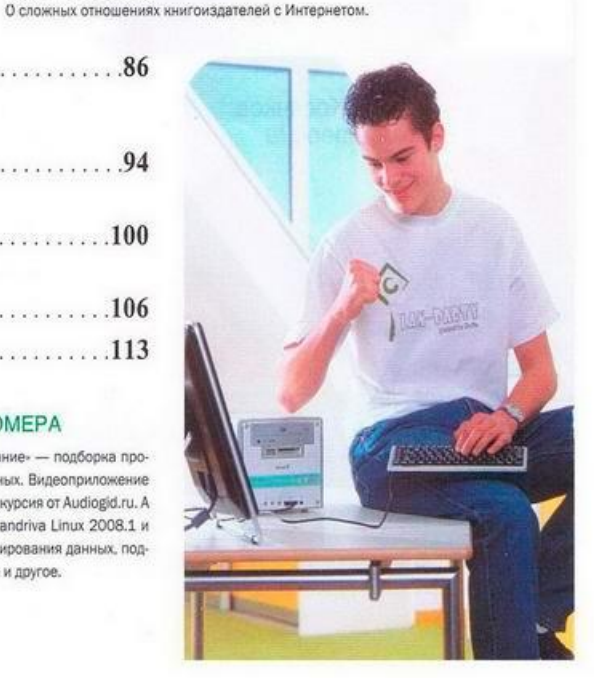
индекс





НА CD И DVD СЕГОДНЯШНЕГО НОМЕРА

Тематическое EXE-приложение «Резервное копирование» — подборка программ, позволяющих обезопасить себя от утери данных. Видеоприложение к «Железному Письму». Outpost Antivirus Pro. Аудиоэкскурсия от Audiogid.ru. А также (только на DVD) ISO-образ с дистрибутивом Mandriva Linux 2008.1 и дистрибутивы, предназначенные для резервного копирования данных, подборка программного обеспечения, свежие драйверы и другое.



РЕДАКЦИЯ

главный редактор
Роман Косячков • rk@homepc.ru

зам. главного редактора
Евгений Козловский • ekozl@homepc.ru
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru

редакторы
Сергей Вильянов • sergv@homepc.ru
Антон Кузнецов • kens@homepc.ru
Дмитрий Лаптев • laptev@homepc.ru
Денис Степанцов • dn@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

литературная редакция
Наталья Кудрявцева • knata@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

дизайн и верстка
Марина Лаврушина • mlov@computerra.ru

отдел рекламы
телефон (495) 232-22-61
руководитель
Ольга Филиппова • ofilippova@homepc.ru
менеджеры
Елена Глебова • eglebova@homepc.ru
Алена Дикер • adicker@homepc.ru

распространение
ООО Журнал «Компьютерра»
Виктор Гуцал • vgutsal@computerra.ru
телефон (495) 232-21-65

подписные индексы
Подписку на «Домашний компьютер» можно оформить во всех почтовых отделениях.
Объединенный каталог «Пресса России» (том 1), каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906
«Домашний компьютер» с DVD — 18130

Каталог российской прессы «Почта России»:
«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339
«Домашний компьютер» с DVD — 12333

адрес редакции
115419, Москва
2-й Рощинский проезд, д. 8.
телефон (495) 232-22-61, 232-22-63
факс (495) 956-19-38
сайт www.homepc.ru

Учредитель Д. Е. Мендрелюк
Журналы издает ООО «Журнал Домашний Компьютер»
«Домашний компьютер»
Зарегистрирован Министерством печати и информации РФ
Свидетельство о регистрации:
№ 014 538 от 30.12.98
«Домашний компьютер» с приложением на оптическом диске
Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС77-23877 от 05.04.06

Отпечатано в типографии Scanweb, Финляндия
Адрес типографии: P.O. Box 45100, Kouvola, Finland, Korjalankatu, 27
Тираж 80 000 экз.
Цена свободная

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«Домашний компьютер» рассматривает все предложения о публикациях как от частных лиц, так и от корпораций. Расчеты в обе стороны производятся за фактически напечатанные материалы. Есть следующие формы публикаций:
1. Публикации на правах рекламы. Вы оплачиваете место по рекламным расценкам, и мы печатаем ваш материал с обязательной пометкой «На правах рекламы». Можно согласовать срок выхода в свет, размещение и другие условия, а также заказать нам разработку рекламных публикаций.
2. Публикации журналистов. «Домашний компьютер» не предъявляет к журналистам никаких требований относительно образования, членства и места службы, но ожидает, что предлагаемые для публикации материалы соответствуют принципам и практике свободной прессы. Условия оплаты и окончательный текст редактор согласует с автором публикации.
3. Публикации экспертов. В качестве эксперта могут выступать корпорации и частные лица. Условия те же, что и для публикаций журналистов. Однако «Домашний компьютер» не оплачивает такие публикации, вместо этого предоставляя автору право использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, товаров, услуг и пр. в рамках общей темы.
4. Публикация писем. Если письмо пришло на адрес «Домашнего компьютера» (dk@computerra.ru) или на служебный адрес одного из редакторов и не содержит пометки «конфиденциально», оно может быть напечатано в журнале целиком или частично без выплаты гонорара автору.

Каждый опубликованный в «Домашнем компьютере» материал сопровождается фамилией автора (фамилиями соавторов). Редакция прямо не выражает в журнале свою точку зрения на те или иные предметы, а лишь предоставляет авторам возможность выражать свою.
За содержание рекламы ответственность несут рекламодатели.

Нано 2020



Роман Косячков
rk@homepc.ru

Словечки с приставкой «нано», похоже, безудержным упоминанием всуе затерты до дыр. Что поделаешь — мода! Куда ни глянь — нанокраски и нанокремы, куда ни плюнь — наноасфальты и наногазоны, что ни попробуй на зуб — нанойогурты и нанобисквиты. Боюсь, когда торжество нанотехнологий действительно наступит, этого никто не заметит. Ах, нано! Дык, мы это… еще в 2008 году! Во всей этой нановакханалии радует только одно: похоже, до власть придержащих наконец-то дошло, что, например, совершенно бессмысленно создавать в России полупроводниковое производство хоть по нормам 65 нанометров, хоть 45. Опоздали. Несколько миллиардов условных единиц государственных средств потратить, конечно, можно. Вот только «отбить» эти деньги не удастся уже никогда. Выпускать и предлагать на мировом рынке действительно современную конкурентоспособную продукцию не позволят многочисленные патентные и прочие ограничения. Ну а внутренний рынок не настолько велик, чтобы потребить все те миллионы чипов, что пойдут с конвейеров новостроя. Да и захочет ли он этого?

Разумнее, конечно, перескочить нынешний этап развития, и вложиться в то, что станет актуальным в ближайшие 10–15 лет. Вот и создается госкорпорация нанотехнологий во главе с Леонидом Меламедом, вот и выделяются ученым деньги в объемах, *сопоставимых с затратами на эту тематику* в США, вот и… продолжать можно долго. Вот только успеем ли мы к 2020 году? Конкуренция намечается нешуточная. Приведу конкретный пример из близкой нам компьютерной области.

В свежем номере американского журнала Science от 11 апреля этого года вышли две статьи, подготовленные под руководством Стюарта Паркина (Stuart Parkin), ведущего сотрудника исследовательского центра Алмаден (Almaden Research Center, San Jose, California) компании IBM, посвященные перспективам создания нового типа памяти, основанного на запоминании информации в нанопроводах. Эта технология получила неформальное название racetrack, что означает «беговая дорожка, трек». А новый тип памяти, соответственно — racetrack

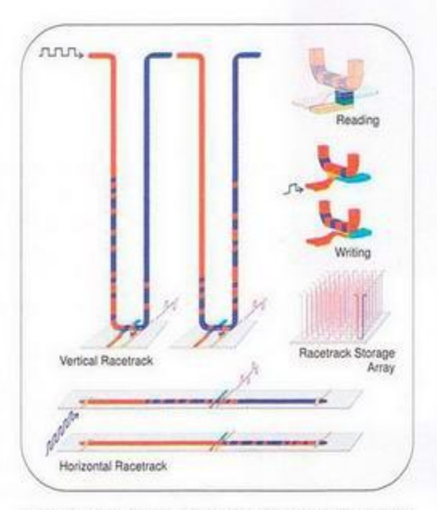
> Ум и наука подчиняются моде столько же, сколько сережки и пуговицы.
>
> Д. И. Фонвизин
>
> То, что сегодня наука, — завтра техника.
>
> Эдвард Теллер

memory. Сам по себе Стюарт Паркин — фигура известная. Достаточно упомянуть, что этот выходец из Англии, выпускник знаменитого Тринити-колледжа Кэмбриджского университета (Trinity College, University of Cambridge), защитивший докторскую диссертацию по физике в стенах не менее известной Кавендишской лаборатории (Cavendish Laboratory), уже много-много лет (с 1982 года) работает в IBM, и в его послужном списке числится создание туннельных и гигантских магниторезистивных элементов. В 1999 году за свои достижения Паркин был удостоен почетного звания IBM Fellow, которое сегодня носит всего лишь 61 человек, а в 2000-м стал членом Лондонского Королевского Общества (The Royal Society of London).

Суть проведенной Стюартом Паркином и его коллегами работы можно кратко описать так: им впервые удалось организовать хранение магнитных доменов в наноструктурах, что открывает поистине колоссальные возможности по увеличению плотности записи информации и повышению быстродействия памяти.

Носителем информации в «трековой памяти» служит тончайший металлический нанопроводник из пермаллоя (сплава железа и никеля), этакая проволочинка (с поправкой на совсем другие масштабы чем-то она напоминает намагниченную проволоку, которую использовали в магнитофонах в 30–40 годах прошлого века). Однако на новом уровне технологии работает она совсем иначе. Во-первых, довольно сложной, хотя и разрешимой задачей является создание в нанопроволоке собственно магнитных доменов, то есть намагниченных участков вещества. Во-вторых, нанопроволоку и головки чтения-записи технически невозможно протягивать мимо друг друга, как это происходит при использовании магнитной проволоки, магнитофонной ленты или же пластины жесткого диска. В результате многолетних исследований специалистам IBM удалось эти проблемы решить. И весьма изящным способом. Им удалось найти так называемое «сильное решение» и создать, ни много, ни мало — технологию управляемого перемещения магнитных доменов по нанопроволоке! То есть и проволока, и головки чтения-записи остаются неподвижными, а именно магнитные домены двигаются в обоих направлениях по нанопроволоке, позволяя считать или изменить их полярность!

Нанопроволока позволяет хранить до 100 магнитных доменов, то есть порядка 100 бит информации[1]. Если приложить к концам проволоки напряжение, то домены



«поедут» в одну сторону проволоки, а если сменить полярность приложенного напряжения — в другую. Сама нанопроволока изогнута[2] в виде латинской буквы U, в середине петли которой расположена считывающая головка, использующая эффект магнитного туннельного перехода. Записывающая головка находится рядом и представляет собой бесконтактный управляющий проводник, который под воздействием электрических импульсов создает вокруг себя магнитное поле, определяющее ориентацию спинов[3] электронов домена и, тем самым, изменяющее полярность магнитного домена. Домен способен сохранять свою полярность сколь угодно долго, энергия расходуется только на операции чтения и записи. Всего таких нанопроволочек может быть в чипе памяти racetrack десятки и сотни миллионов. А то и существенно больше, если учесть последние успехи хайтека. Что дает очень высокую плотность хранения информации (приблизительно в 100 раз большую, чем флэш-память). В частности, это позволит создать миниатюрные плееры, во внутренней памяти которых уместятся полмиллиона музыкальных композиций или 3500 фильмов. Или что-то там еще. Быстродействие racetrack memory также очень велико. Сегодня на цикл записи опытных образцов уходит порядка десяти наносекунд, а в перспективе это время сократится до единиц или даже долей наносекунд[4]. Надежность нового типа памяти беспрецедентна, так как изменение ориентации спинов электронов магнитного домена не оказывает разрушающего воздействия на вещество нанопроволоки: память типа racetrack будет по существу вечной. Что касается цены… Скорее всего, она также будет существенно ниже цен сегодняшней флэш-памяти, ориентировочно в 100 раз за чип памяти сопоставимого объема. Разумеется, если таковые будут выпускаться. Скорее всего, емкость чипов racetrack memory стартует с сотен гигабайт. И станет расти весьма быстро, так как память этого типа довольно легко масштабируется по емкости, и можно ожидать появления карт памяти с терабайтной емкостью уже вскоре после коммерческого освоения технологии.

Остается неясным главный вопрос. А когда, собственно, состоится это коммерческое освоение? Ясно, что компания IBM самостоятельно производить racetrack memory не станет. Она уже давно и планомерно переходит на торговлю не материальными ценностями, а знаниями. В чем, следует признать, весьма и весьма преуспела. Следует ожидать, что по завершении цикла разработки все научные и инженерные достижения команды Стюарта Паркина будут защищены патентами и предложены на рынке заинтересованным компаниям, прежде всего — азиатским. А вот заинтересуются ли они, смогут ли в кратчайшие сроки освоить революционную технологию — это вопрос. По самым оптимистичным оценкам, путь от сегодняшних первых успехов до широкомасштабного выпуска чипов racetrack memory займет порядка 10–12 лет. То есть в аккурат к 2020 году, наверное, справятся.

Этот пример, на самом деле — один из многих. Я привел его лишь затем, чтоб продемонстрировать вполне очевидную вещь: для занятия сильных позиций в нанотехнологиях к знаковому[5] для нас 2020 году, что-то существенное в научном плане, некий серьезный задел, нужно иметь уже сейчас. Потому как на современном уровне технологий времени на доведение научных разработок до практики требуется все больше и больше. «Трековая память» скорее всего пройдет этот путь вполне успешно и займет свое место на рынке как один из первенцев и спинтроники, и нанотехнологий. Но есть ли на сегодняшний день что-то подобное у отечественных разработчиков? Просто не знаю. Не опоздать бы!

---

1 Здесь мы не учитываем необходимость коррекции ошибок и прочие технологические тонкости.

2 Данные бегут по нанопроводу, подобно тому, как это делают машины по треку для автомобильных гонок. Отсюда и название — racetrack.

3 Технологии, использующие смену ориентации спинов электронов, часто собирательно называют спинтроникой.

4 То есть, как минимум, не медленнее, чем RAM динамических типов, использующихся сегодня в качестве оперативной памяти ПК, и в 500–1000 раз быстрее флэш-памяти.

5 Положа руку на сердце — исключительно по политическим причинам. Любой другой год — ничуть не хуже.

редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru



Звук, и ничего лишнего

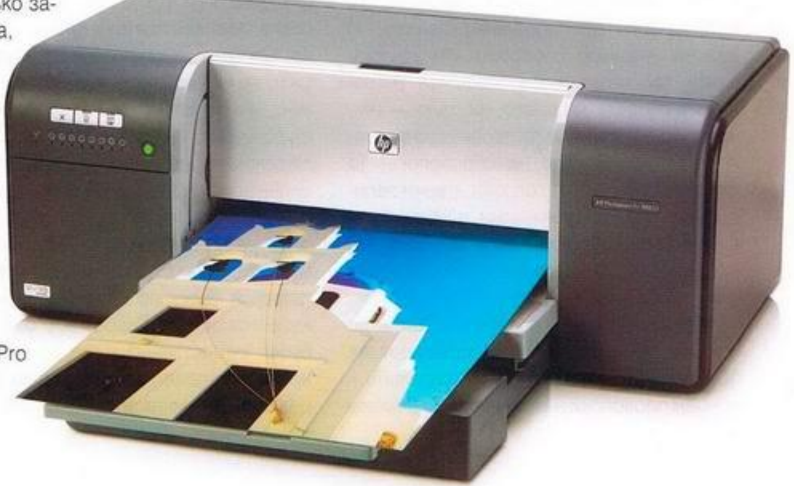
Марка Cowon хорошо известна российским поклонникам этих качественных портативных плееров. В новой модели iAudio U5 сохранены традиционные достоинства бренда — стильный дизайн, отличная сборка, качественное звучание, но добавилась еще и доступная цена. Секрет в том, что в этом флэш-плеере реализован минимально необходимый пользователю набор функций: поддержка аудиоформатов MP3, WMA и WAV; FM-тюнер (диапазона 87,5–108 МГц) с возможностью записи радиопередач; диктофон; часы с будильником. Предусмотрен и эквалайзер с семью заводскими и одной пользовательской предустановками.

Плеер оснащен 1,8-дюймовым жидкокристаллическим дисплеем с разрешением 128x160 пикселей, на который выводится вся информация о воспроизводимом треке, включая данные из ID3-тэгов. Блок управления плеером выполнен в виде джойстика, благодаря чему устройством удобно пользоваться «вслепую». Заявленный диапазон воспроизводимых частот — 20–20 000 Гц; соотношение сигнал/шум — 95 дБ; выходная мощность на наушники — 2x32 мВт. Для подключения к компьютеру используется скоростной интерфейс USB 2.0, благодаря чему «заливка» любимых альбомов в память плеера не отнимет много времени. По утверждению производителя, iAudio U5 способен проработать без подзарядки от встроенного ионно-литиевого полимерного аккумулятора до 24 часов. Время полной зарядки батареи — 2 часа. Габаритные размеры новинки — 41,1x85,1x9,3 мм, вес — всего 35 г. Выпускаются три модификации iAudio U5 со встроенной флэш-памятью объемом 2, 4 и 8 Гбайт. — *О. Н.*

Для опытных фотолюбителей

«Профессиональный фотопринтер для опытных фотографов-любителей» — именно так называют в компании HP новый струйный принтер Photosmart Pro B8850. Модель формата A3+ пополнила линейку Photosmart, в которую входят устройства для высококачественной печати фотографий. Новинка предназначена для печати портретов, пейзажей, прочих фоторабот, а также документов с большим объемом графики. В принтере реализована система синхронизации управления цветом для пользователей графического редактора Adobe Photoshop CS3 (напрямую интегрированная в систему управления печатью), что позволяет гарантировать максимальную предсказуемость и стабильность результатов. К прочим нововведениям относятся электростатический датчик капель и простая система калибровки с замкнутым циклом. Датчик капель постоянно отслеживает состояние печатающих головок и при необходимости дает сигнал на их прочистку, при этом чистятся не все, а только загрязненные сопла, благодаря чему экономятся чернила. Система калибровки с замкнутым циклом автоматически корректирует параметры печати для обеспечения стабильности цветопередачи.

HP Photosmart Pro B8850 — второй фотопринтер HP формата A3+, в котором применяются чернила HP Vivera на пигментной основе (8 раздельных картриджей). Эти чернила обеспечивают естественную цветопередачу, быстро сохнут и чрезвычайно долговечны. Благодаря использованию черных чернил для фотопечати, черных матовых чернил и светло-серых чернил удалось добиться настоящей нейтральности полутонов при черно-белой печати, как на матовой, так и на глянцевой фотобумаге. Рекомендуемая розничная цена устройства — 15 690 рублей. — *О. Н.*





Мультимедийный дом

Известная российскому потребителю, прежде всего, продуктами для доступа в Интернет, компания ZyXEL Communications выпустила новые сетевые устройства с поддержкой стандарта DLNA, обеспечивающего совместимость компьютерной и бытовой техники и потребительской электроники в рамках обмена цифровым контентом по домашней сети. Сертификаты DLNA получили три новинки ZyXEL: сетевые медиасервер NSA220 и медиаплееры DMA1000 и DMA1000P.

Многофункциональный сетевой медиасервер NSA220 с автономным менеджером закачки может выступать в качестве основного домашнего источника цифрового мультимедийного контента. Хранящиеся на сервере видеофильмы, музыка и фотографии автоматически сортируются по категориям и могут быть воспроизведены на любых DLNA-совместимых медиаплеерах, включая ZyXEL DMA1000/DMA1100P, многофункциональный Blu-ray-плеер Pioneer BDP-LX70A или игровую приставку Sony PlayStation 3. В качестве DLNA-проигрывателя подходит и ПК — в комплект поставки входит программный плеер DiXiM Media Client. В будущем ожидается сертификация DLNA встроенного в NSA220 принт-сервера — подключенный к нему принтер станет доступен поддерживающим DLNA цифровым фотокамерам и мобильным телефонам.



Сетевые медиаплееры ZyXEL DMA1000 и 1100P предназначены для поиска и воспроизведения медиаконтента, предоставляемого входящими в домашнюю сеть DLNA-серверами, на телевизоре или аудиосистеме. В качестве таких серверов наряду с ZyXEL NSA220 может выступать любой персональный компьютер с Windows Media Player 11 или программным сервером, например DiXiM Media Server. Модель DMA1000 рассчитана на подключение по Ethernet, а модель DMA1100P — также и через HomePlug AV. — *О. Н.*

Тонкий, легкий, ударостойкий

Компания Lenovo достойно продолжает традиции легендарной марки IBM — ThinkPad, ставшей уже классикой. Новый ноутбук бизнес-класса ThinkPad X300 на основе процессора Intel Core 2 Duo — наглядное тому подтверждение. Как утверждают разработчики, новинка при весе всего 1,33 кг стала самым тонким и функциональным ноутбуком в своем классе: толщина его самой тонкой части корпуса — 1,85 см. В таком корпусе инженеры Lenovo разместили широкоформатный 13,3-дюймовый дисплей с разрешением WXGA+ (1440x900 точек) и светодиодной подсветкой; 1,8-дюймовый твердотельный 64-гигабайтный накопитель SSD; встроенный DVD-рекордер и три порта USB 2.0. При желании вес компьютера можно снизить, вынув из него DVD-привод. А если вам нужно максимально продлить время автономной работы, то вместо DVD-рекордера в дополнение к стандартной 6-сегментной ионно-литиевой батарее можно установить в отсек Option Bay еще и 3-сегментную ионно-литиевую полимерную батарею. В этом случае, по утверждению разработчиков, время автономной работы компьютера достигнет десяти часов!

Новый внутренний каркас ноутбука ThinkPad Roll Cage, изготовленный с применением угле- и стекловолокна, обеспечивает максимальную защиту компьютера от ударов. Дополнительная ударостойкость обеспечивается и твердотельным накопителем, который к тому же потребляет значительно меньше электроэнергии. А защитить вашу информацию поможет встроенный сканер отпечатков пальцев. — *О. Н.*



www.koss.ru

Наслаждайтесь фильмами, любимой музыкой или компьютерными играми, не создавая неудобств Вашим близким.

Активное шумоподавление, усиление низких частот и просто отличный звук!

Наушники KOSS — профессиональный подход к звуку.







Наушники KOSS – лучший выбор для домашнего использования

шумоподавляющий микрофон



активные басы

HQ2

- вибрация на низких частотах *
- 40 часов работы от 2х батареек AAA *
- высокое качество звукопередачи
- превосходная звукоизоляция

** в режиме «включенная вибрация»*



QZPRO

- наушники с системой активного шумоподавления
- снижение раздражающих внешних низкочастотных шумов до 80%
- 30 часов работы от 2 батареек AAA (с включенным шумоподавлением)
- улучшенная пассивная звукоизоляция
- складная конструкция
- в комплекте специальный переходник для использования в самолетах



SB49

- превосходная гарнитура: отменный звук и комфортное ношение
- широкий частотный диапазон и глубокие реалистичные басы
- высокая чувствительность обеспечивает высокую громкость и отличную слышимость самых тихих звуков
- исключительно низкий коэффициент искажений на уровне профессиональных наушников
- качественный электретный микрофон



Официальный дистрибьютор — группа компаний BLADE

Телефон (+7 495) 777-23-73 (многоканальный) · www.blade.ru



Графика нового поколения

Графический ускоритель GIGABYTE GV-NX98X512H-B на основе процессора нового поколения NVIDIA GeForce 9800 GTX (G92) адресован поклонникам самых крутых компьютерных игр. Карта поддерживает интерфейс PCI Express 2.0 и оснащена графической памятью GDDR3 с 256-битной шиной объемом 512 Мбайт. В новинке, полностью совместимой с DirectX 10, реализованы новейшие разработки NVIDIA, включая технологию GigaThread, которая, благодаря архитектуре с массовой многопоточностью, позволяет создавать тысячи независимых (и одновременно обрабатываемых) потоков данных, обеспечивая высокую скорость выполнения шейдеров нового поколения (версии 4.0). Кроме того, реализована технология NVIDIA Quantum Effects, обеспечивающая широкие возможности моделирования и рендеринга физических эффектов на графическом процессоре. Технология Lumenex гарантирует максимально реалистичное отображение эффектов освещения, 16x-сглаживание и рендеринг с расширенным динамическим диапазоном (HDR-рендеринг) на основе 128-битных операций с плавающей точкой. Благодаря технологии NVIDIA HybridPower при работе с приложениями, не требующими высокой производительности в графике, нагрузка переключается на видеоускоритель, встроенный в набор системной логики, что обеспечивает бесшумность работы и пониженное энергопотребление компьютера. Наконец, технология NVIDIA Extreme High Definition (XHD) позволяет добиться высокого качества изображения при высоком разрешении. Карта оснащена двумя цифровыми видеоинтерфейсами Dual-Link DVI, поддерживающими вывод изображения на два монитора с разрешением до 2560x1600. — *О. Н.*

Продукты высокой калорийности

Известный производитель источников бесперебойного питания (ИБП), компания APC, выпустила новые модели серии Back-UPS RS — RS 1200 LCD (BR1200LCDI) и RS 1500 LCD (BR1500LCDI), а также обновленную серию Smart-UPS VT. Новые модели Back-UPS RS предназначены для защиты домашних и офисных систем даже при продолжительных отключениях электроснабжения. Схема автоматической стабилизации напряжения (AVR) мгновенно корректирует входное напряжение до безопасного уровня, что позволяет работать в условиях постоянно пониженного напряжения.

Заявленное время автономной работы — до 154 минут, в зависимости от нагрузки. Новинки снабжены усовершенствованными жидкокристаллическими дисплеями, на которые выводится подробная информация о состоянии сети электропитания, а также самого ИБП. Дисплей отображает до 20 рабочих показателей устройства, среди которых и величина текущей нагрузки, и ожидаемое время автономной работы. Обе модели оснащены восемью розетками, шесть из которых обеспечены полной батарейной поддержкой, а две защищены от перепадов напряжения. Новинки защищают и от всплесков напряжения в телефонных линиях.

Трехфазные ИБП линейки Smart-UPS VT для централизованного бесперебойного питания получили новую функцию параллельного включения до четырех блоков, что позволяет при необходимости гибко наращивать производительность системы защиты энергоснабжения. Благодаря этой функции они стали еще более привлекательными для использования в больших офисах, крупных магазинах и коммутационных узлах. Фирменная технология трехступенчатого инвертора с низкой рабочей температурой эффективна даже при нагрузке менее 30%, типичной для параллельно включенных ИБП. — *О. Н.*



ASUS рекомендует Windows Vista® Business

Intel Centrino inside™

Core™ 2 Duo inside™

Товар сертифицирован; на правах рекламы

Игры без границ

www.asus.ru



Ноутбуки G1Sn и G2Sg с новыми эксклюзивными технологиями делают компьютерные игры небывало реалистичными

Уникальные ноутбуки ASUS G1Sn и G2Sg созданы специально для геймеров. Оснащенные функцией подсветки Direct Flash, включающейся при активации DirectX 9 в играх, требующих высокой графической производительности, они дают возможность играть в компьютерные игры когда и где угодно!

Ноутбуки ASUS G2Sg и G1Sn с предустановленной подлинной ОС Windows Vista® Home Premium созданы на базе процессорной технологии Intel® Centrino®.



ASUS Direct Messenger
Специальный дисплей ASUS Direct Messenger отображает статус системы, мгновенные сообщения и напоминания, не отвлекая внимания пользователя и позволяя играть в полноэкранном режиме



Удобная клавиатура
Полноразмерная клавиатура и специально выделенные клавиши W, A, S и D - с новыми ноутбуками ASUS играть в компьютерные игры стало еще удобнее.



Свобода беспроводного общения
Встроенные веб-камера с высоким разрешением и динамики дают возможность проведения видеоконференций без лишней суеты и путающихся проводов.



Специальное покрытие
Специальное покрытие крышки матрицы не только предохраняет ноутбук от царапин и сколов, но и отличает G1n и G2g от обычных ноутбуков.

Webcam Notebook Series



G1Sn Gaming Package
(G1 + Рюкзак + Мышь)



G2Sg Gaming Package
(G2 + Рюкзак + Мышь)

G1Sn

- Процессорная Технология Intel® Centrino®
  - Процессор Intel® Core™ 2 Duo T9500/T9300/T8300/T8100
  - Чипсет Mobile Intel® PM965 Express
  - Беспроводное подключение к сети Intel® PRO/Wireless 4965AGN
- Подлинная Windows Vista® Home Premium
- 15" WSXGA+ (1680x1050)
- DDRII 667МГц до 4ГБ
- NVIDIA GeForce 9500M GS 512МБ GDDR2 с поддержкой TurboCache
- Поддержка технологии ASUS Video Intelligence Technology
- SATA 300 GB HDD
- DVD SuperMulti, LightScribe
- Встроенная веб-камера с разрешением 1.3 мегапикселя
- ASUS Direct Flash + ASUS Direct Messenger
- 10/100/1000, 802.11a/b/g/n, Bluetooth V2.0+EDR (опционально)

G2Sg

- Процессорная Технология Intel® Centrino®
  - Процессор Intel® Core™ 2 Duo T9500/T9300/T8300/T8100
  - Чипсет Mobile Intel® PM965 Express
  - Беспроводное подключение к сети Intel® PRO/Wireless 4965AGN
- Подлинная Windows Vista® Home Premium
- 17" WXGA+ (1440x900), 2 лампы подсветки, 500кд/м2
- DDRII 667МГц до 4ГБ
- NVIDIA GeForce 8700M GT 512МБ GDDR3 с поддержкой TurboCache
- Поддержка технологии ASUS Video Intelligence Technology
- SATA 300 GB HDD
- DVD SuperMulti, LightScribe
- Встроенная веб-камера с разрешением 1.3 мегапикселя
- ASUS Direct Flash + ASUS Direct Messenger
- 10/100/1000, 802.11a/b/g/n, Bluetooth V2.0+EDR (опционально)

Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30, Polaris (495) 755-55-57, СтартМастер (495) 785-85-55, 8 (800) 555-8-555, Неоторг (495) 223-23-23.

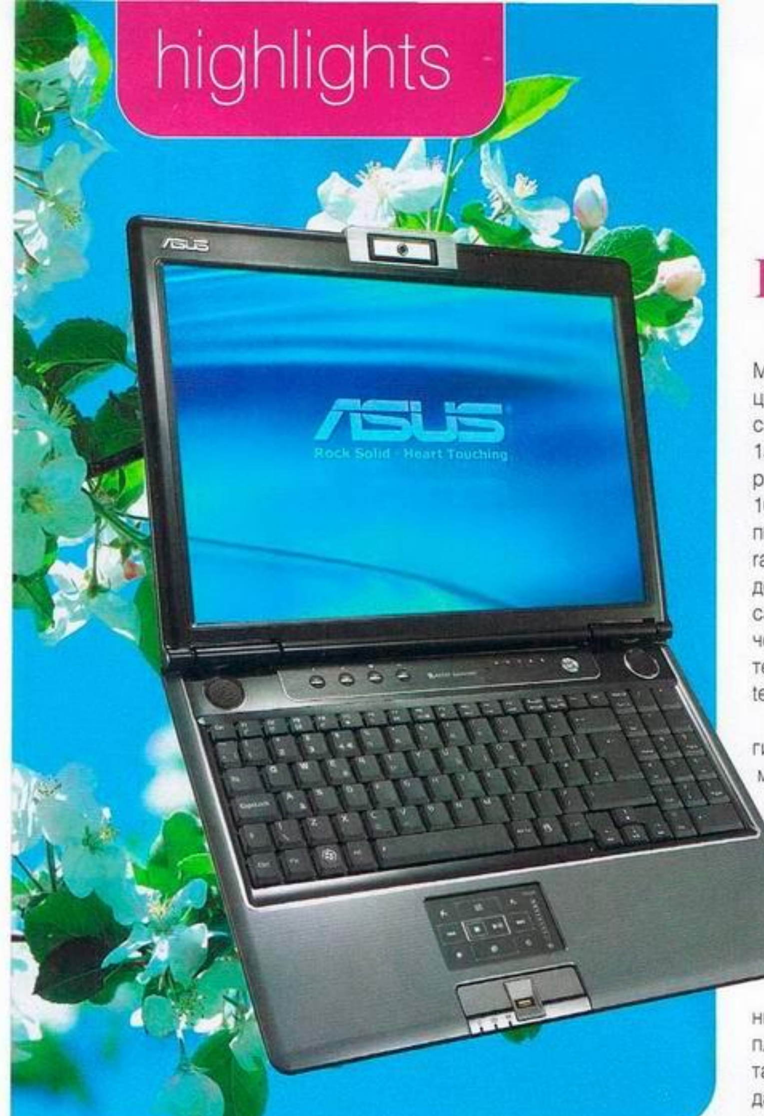
Москва: ASUS4YOU (495) 518-69-34, Артрон (495) 789-85-80, Ававком-М (495) 784-67-36, Аркис (495) 980-54-07, ION (495) 5-444-333, NEXUS (495) 628-23-67, Tenfold Group (495) 545-32-71, OLDI (495) 105-07-00, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлион (495) 981-84-84, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 542-80-70, ТФК (495) 642-47-29, Ф-Центр (495) 105-64-47, USN (495) 775-82-02, **Санкт-Петербург:** Alpha (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 331-24-77, Компьютерный мир (812) 333-00-33, Микробит (812) 320-80-80, СТР Компьютерс (812) 542-45-51, **Барнаул:** C-Trade (3852) 38-10-00, **Владивосток:** ДНС (4232) 300-454, **Воронеж:** РЕТ (4732) 77-93-39, **Екатеринбург:** Буква (343) 2222-025, **Иркутск:** Wizard (3952) 258-001, **Казань:** НоутбукофФ (843) 264-26-01, **Краснодар:** Владос (8612) 10-10-01, Санрайз (8612) 1-000-66, **Красноярск:** Борлас СБ (3912) 58-09-52, Аверс (3912) 560-561, **Новосибирск:** НЭТА (3832) 16-33-11, Техносити (3832) 125-333, **Ростов-на-Дону:** Computer-city (863) 290-45-90, Центр-Дон (8632) 698-668, Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18, **Самара:** Прагма (8462) 701-701, Санрайз (846) 241-67-53, **Томск:** Интант (3822) 41-55-32, **Тюмень:** Арсенал+ (3452) 797-070, AD Systems (3452) 22-35-33, **Челябинск:** Comservis (351) 264-91-91, Японская электроника (3512) 247-47-47, **Уфа:** Кламас (3472) 912-112, Форте ВД (3472) 600-000.

Intel, логотип Intel, Centrino и Centrino Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

Всемирная гарантия 2 года
Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999



Rock Solid · Heart Touching



Центр развлечений

Новый ноутбук ASUS M50 — настоящий мобильный центр развлечений. Судите сами — широкоформатный 15,4-дюймовый дисплей с разрешением до WSXGA+ (1680x 1050 точек); оптический накопитель нового формата Blu-ray; гибридный ТВ-тюнер; поддержка цифрового интерфейса HDMI; встроенная акустическая система Altec Lansing и технология Dolby Home Theater — и это еще не все!

Любители высокотехнологичных «игрушек» оценят мультимедийный тачпад, который можно использовать не только как обычную сенсорную панель, но и как пульт управления звуковыми и видеоприложениями. На тачпад нанесены изображения виртуальных кнопок мультимедийного плеера, действующие точно так же, как настоящие. Благодаря столь элегантному решению для управления плеером не потребуется водить курсором по экрану, достаточно лишь переключить тачпад в мультимедийный режим.

Корпус компьютера покрыт фирменным износостойким покрытием ASUS Infusion, обеспечивающим не только прекрасный внешний вид, но и надежно предохраняющим от царапин и повреждений. Для защиты информации от несанкционированного доступа использован сканер отпечатков пальцев.

Технические характеристики ASUS M50 удовлетворят самых требовательных пользователей: платформа Intel Centrino Duo, процессор Intel Core 2 Duo, оперативная память DDR2 667 обьемом до 4 Гбайт, жесткий диск на 200–500 Гбайт, а также беспроводной адаптер Intel Pro 4965ABGN. В качестве графического ускорителя могут использоваться чипы NVIDIA GeForce 9500M GS, ATI Mobile Radeon HD3650 или HD3470. — *О. Н.*

Оверклокерам и геймерам

Компания FOXCONN представила материнскую плату BLACKOPS, предназначенную для оверклокеров, а также графические карты, адресованные самым требовательным пользователям — экстремальным геймерам.

Системная плата BLACKOPS для процессоров Intel построена на чипсете Intel X48 и оснащена целым рядом специфических «разгонных» функций, включая Quantum BIOS с расширенными настройками и систему охлаждения 4 in 1 Quantum Cooler на основе тепловых трубок с возможностью установки водяного охлаждения или даже охлаждения сухим льдом. В комплект поставки входят также резисторы для вольт-моддинга, лоток к материнской плате Quantum Lap для удобного доступа ко всем частям материнской платы и набор Quantum Flow, улучшающий циркуляцию воздуха вокруг установленных VGA карт.

Геймеры по достоинству оценят и флагмана модельного ряда видеокарт FOXCONN — видеокарту GeForce 9800GX2-1024 с двумя графическими процессорами NVIDIA G92, каждый из которых установлен на отдельной плате. Рабочая частота графических ядер — 600 МГц, эффективная частота 1-гигабайтной видеопамяти GDDR3 — 2000 МГц. Предлагается GeForce 9800GTX в трех модификациях: Standart OC, OC и Extreme OC. Все три построены на ядре G92 и оснащаются видеопамятью GDDR3 обьемом 512 Мбайт. Модели отличаются рабочими частотами: в стандартном варианте тактовая частота ядра —685 МГц, памяти — 2200 МГц; в модели OC — 740 и 2280 МГц; а в «экстремальной» — 780 и 2360 МГц, соответственно.

Производитель особо подчеркивает, что на всех четырех картах установлены исключительно твердотельные конденсаторы японского производства, срок службы которых в шесть раз превышает срок службы электролитических конденсаторов. — *О. Н.*







AMD Athlon X2 64

FORMOZA

Компьютер Formoza D6000+
- Двухъядерный процессор AMD Athlon™ 64 X2 6000+
- Socket AM2: AMD 580x • 2GB • 320GB
- DVD-RW • GeForce 8600GTS 256MB PCI-E
- TV-тюнер

\+

Монитор TFT 22"

Компания «Формоза» • 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 57 | Тел./факс: (495) 234-2164

Приглашаем Вас за покупкой в наши магазины: Москва: м. Авиамоторная: (495) 234-21-64; м. Китай-город: 728-40-04; м. Беляево: 330-13-01; **м. Ленинский просп.:** (499) 135-42-29; **м. Домодедовская:** 393-49-87; **м. Академическая:** 124-22-78; **м. Партизанская:** 229-40-33; **м. Рязанский просп.:** 642-73-68; **м. Текстильщики:** 173-07-21; **м. Шаболовка:** 952-32-47; **м. Щелковская:** 164-96-92; **Агрыз:** (85551) 2-32-59; **Азнакаево:** (85592) 7-20-10; **Акбулак:** (35335) 2-33-33; **Алексеевская:** (84446) 3-18-64; **Альметьевск:** (8553) 25-38-29; 32-04-05; 33-33-55; 300-500; **Ангарск:** (3951) 68-08-08; (902) 561-41-77; (950) 127-19-85; 105-21-21; **Арзамас:** (83147) 3-11-17; 3-11-18; **Архангельск:** (8182) 65-79-95; **Ахтубинск:** (961) 05-66666; (927) 576-8188; **Белово:** (384-52) 2-15-18 (101); **Белогорск:** (41641) 2-23-99; **Белоозерский:** 8 (496) 442-04-27; **Березники:** (3424) 26-24-37; **Бийск:** (3854) 32-24-98; **Благовещенск:** (4162) 52-68-62; 66-18-38; **Бугульма:** (85594) 5-24-31; 3-69-47; 3-00-76; **Бузулук:** (35342) 2-18-40; **Великие Луки:** (81153) 3-30-90; **Вичуга:** (49354) 2-33-56; 23-170; **Волгоград:** (8442) 26-51-50; 94-00-74; 73-50-42; 63-19-77; 26-76-34; 49-29-55; 42-43-43; 66-06-50; **Волгореченск:** (49453) 3-30-34; **Волжск:** (83631) 6-32-53; **Воскресенск:** 8 (496) 44-75-508; **Воткинск:** (34145) 4-74-04; **Выкса:** (83177) 4-35-34; (831) 4-133-865; **Гагарин:** (48135)3-63-63; **Глазов:** (34141) 5-52-92; **Гурьевск:** (384-63) 5-21-77; **Далматово:** (35252) 31-1-31; **Джалиль:** (85573) 3-13-33; **Димитровград:** (84235) 6-82-12; 7-56-10; **Дно:** (81135) 26-2-53; **Дятьково:** (48333) 3-47-43; **Екатеринбург:** (343) 371-74-11; 345-14-77; 329-31-39; **Елань:** (904) 423-0000; **Ефремов:** (48741) 6-06-24; 6-06-24; **Завитинск:** (41636) 2-35-09; **Заволжье:** (83161) 3-79-82; **Заинек:** (85558) 3-79-32; **Иваново:** (4932) 41-29-29; 41-04-01; 47-18-27; 33-36-51; 41-49-90; 47-11-11; **Ижевск:** (3412) 43-20-26; 90-46-55; 43-49-12; 43-71-16; 36-09-19; 40-33-03; 50-27-10; 91-22-62; 51-34-65; 58-26-11; **Иркутск:** (3952) 44-88-44; **Ишим:** (34551) 7-14-88, 2-27-76; **Йошкар-Ола:** (8362) 64-00-52; 64-00-54; 64-00-56; 64-18-64; **Калачинск:** (38155) 2-22-56; **Каменка:** (84156) 2-02-05; **Камышин:** (84457) 5-02-92; **Канск:** (3912) 91-11-88; **Каргаполье:** (35256) 2-23-32; **Кемерово:** (384-2) 36-31-67; **Кинешма:** (49331) 5-81-66; 5-35-28; **Киреевск:** ул. Мира, д.19А; **Клинцы:** (48336) 4-44-83; **Коломна:** (496) 614-39-60; 615-38-28; 615-16-64; 615-15-99; 615-18-13; **Комсомольск:** (49352) 2-27-54; **Конаково:** (48242) 4-41-58; **Копейск:** (35139) 7-68-20; 7-45-52; пр. Коммунистический, д.13А; **Кострома:** (4942) 39-00-44; 37-11-33; **Котельниково:** (84476) 3-39-89; 3-38-86; **Краснодар:** (861) 254-28-28; 255-15-52; **Красноярск** (3912) 91-11-88; **Курган:** (3522) 600-600; **Курск:** (4712) 588-000; 370-333; **Лениногорск:** (85595) 6-56-06; 40-700; **Ливны:** (48677) 7-27-32; **Локня:** (81139) 21-9-52; **Луховицы:** (49663) 129-66; **Маритурек:** (8834) 9-70-68; **Набережные Челны:** ул. Мира, д. 66А; **Невель:** (81151) 2-27-56; **Нефтекамск:** (34783) 5-52-26; **Нижнекамск:** ул. Менделеева, д. 39; **Нижний Ломов:** (84154) 4-92-16; **Нижний Новгород:** (831) 246-20-94; 433-49-13; 298-18-19; **Новосокольники:** (81144) 21-1-42; **Нурлат:** (84345) 2-10-32; **Нягань:** (34672) 6-55-77; **Обнинск:** (48439) 6-30-87; **Обоянь, Курской обл.:** (910) 310-94-59; **Оренбург:** (3532) 75-69-00; **Остров:** (81152) 3-46-31; **Палласовка:** (84492) 6-23-85; 6-80-48; **Пенза:** (841-2) 54-40-42; 56-62-88; **Пермь:** (342) 228-02-30; 244-19-45; 220-94-97; **Печоры:** (81148) 2-44-59; **Плюсса:** (81133) 222-32; **Порхов:** (911) 364-84-82; **Праньга:** (8239) 4-32-84; **Преображенская, Киквидзенский р-н:** (904) 423-0000; **Приволжск:** (49339) 3-24-36; **Псков:** (8112) 72-44-45; 66-29-03; 66-50-78; **Ржев:** (48232) 2-12-35; **Родники:** (49336) 2-24-33; **Рославль:** (48134) 4-06-88; **Рудня:** (904) 423-0000; **Рыльск, Курской обл.:** (47152) 2-36-83; **Рязань:** (4912) 901-501, 241-030; 24-95-99; 24-95-99; **Саракташ:** (35323) 6-84-18; **Сарапул:** (34147) 3-40-50; **Сэров:** (83130) 5-85-89; **Сафонове:** (48142) 2-59-63; **Себеж:** (81140) 35-77-6; **Северобайкальск:** (30130) 2-70-00; **Северодвинск:** (81842) 3-55-87; 6-44-23; **Смоленск:** (4812) 27-27-57; 64-22-85; 65-80-74; **Сочи:** (8622) 62-03-06; 68-02-99; 65-12-61; **Суровикино:** (84473) 2-13-62; **Ташла:** (35347) 2-15-99; **Тверь:** (4822) 31-14-23; 34-12-75; 32-85-80; 44-96-19; 55-76-11, 55-76-19; 57-70-21; **Тейково:** (49343) 4-06-18; 23-177; **Тула:** (4872) 7-00000; **Тюльган:** (35332) 2-34-33; **Тюмень:** (3452) 790-790; 42-04-04; **Улан-Удэ:** (3012) 44-28-78; 21-20-13; 21-79-99; **Усолье-Сибирское:** (39543) 3-51-37; **Уфа:** (347) 244-08-10, 244-10-09; **Фролове:** (84465) 6-29-96; **Фурманов:** (49341) 2-27-35; 20-087; **Чайковский:** (34241) 3-74-14; **Чебоксары:** (8352) 62-66-99; 39-53-60; 68-09-48; 62-88-44; 54-00-44; **Челябинск:** (351) 775-16-24; 231-53-68; (3512) 66-30-01; **Череповец:** (8202) 31-44-42; 57-18-20; **Чистополь:** (84342) 5-52-29; **Шадринск:** (35253) 6-10-20; **Шуя:** (49351) 3-23-54; 2-13-83; **Щекино:** ул. Ленина, д. 10; **Южа:** (493-47) 22-437; **Южноуральск:** (35134) 4-00-16

Внешний вид компьютера может отличаться от изображенного в рекламе.



Удовольствие поневоле

Денис Степанцов
dh@homepc.ru

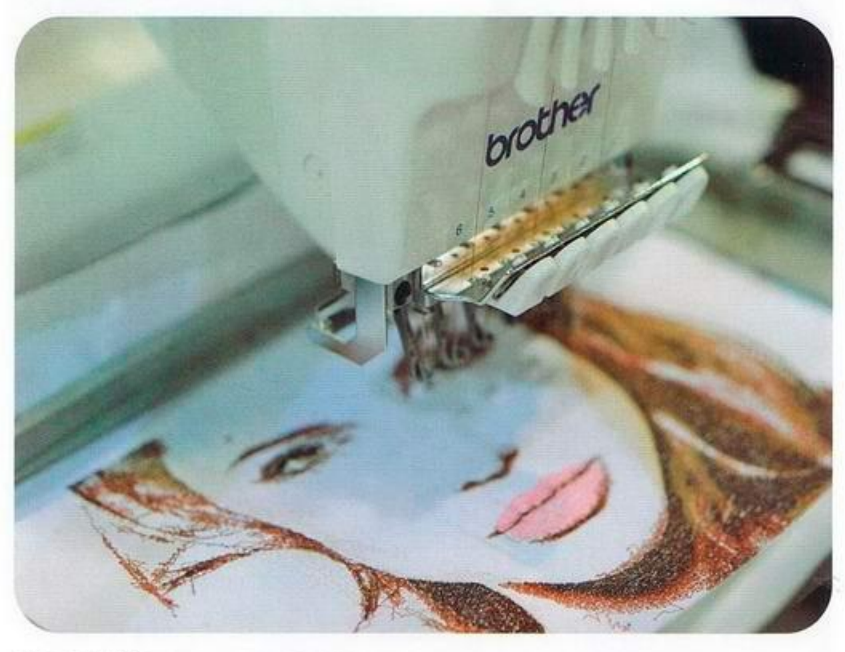
Всякий раз, собираясь на очередной «Фотофорум», ловлю себя на мысли, что если бы не редакционное задание — вряд ли бы я добровольно поехал в такую даль смотреть на то, о чем давно читал, видел, держал в руках и даже писал. И каждый раз после выставки ловлю себя на мысли противоположной — а хорошо, что съездил, было на что посмотреть. К тому же у меня, как у имеющего возможность пощупать руками многие новинки еще до момента их появления в России, есть определенный «бонус» — нет необходимости толкаться у стендов, в надежде несколько минут подержаться за какой-нибудь Nikon D3 или Canon 1Ds Mark III, — можно просто спокойно наблюдать сей процесс со стороны.

Конечно, «Фотофорум» — это не Кельнская «Фотокина», и не Лас-Вегасская PMA. Но все-таки — международная. И пусть к моменту ее проведения никто из производителей фототехники ничего не приурочивает, но есть новинки, анонс которых в России придерживают именно до «Фотофорума». А значит — прослеживаются определенные тенденции. Жаль, производители по-прежнему с трудом представляют себе, что Россия вкупе со странами СНГ — это (пока еще) «непаханое поле» в плане увеличения обьема продаж, продвижения бренда, и всего такого прочего. Причем пока серьезные производители крутят носом, поле активно перепахивают игроки помельче. А пользователь — он такой, как только чувствует, что кто-то о нем заботится больше остальных — тут же пакует манатки и делает бывшему фавориту ручкой. Впрочем, речь сейчас не об этом.

В этом году «Фотофорум» проходил уже восьмой раз, стаж для России — приличный. И весьма приятно наблюдать, что никаких «упаднических» тенденций не наблюдается, все ведущие производители почтили выставку своим вниманием, и даже стенды с завидным постоянством находятся на тех же местах, что и в прошлом году. Я прекрасно помню, какое тягостное впечатление производил агонизирующий «Комтек», где в последние годы невозможно было отыскать стенды мало-мальски «приличных» компаний. «Фотофорум» же вполне бодр, жив, и привлекает значительное количество посетителей.

Вопреки традиции, в этот раз я не начну с грандов Nikon-Canon. Они подождут своей очереди. Нынче в фаворитах у нас — SONY, которой я присуждаю личный приз, как наиболее динамично развивающейся компании (в фотографическом сегменте, конечно). Да, я прекрасно осознаю, что, возможно, «зеркальные» новинки этой компании не являются безусловными технологическими и эргономическими шедеврами, но тому,

что SONY делает в плане маркетинга, можно только позавидовать. По сравнению с прошлогодней «альфой-100», выглядевшей на фоне продукции Nikon и Canon, что греха таить, довольно жалобно, на этот раз — все намного серьезнее. Полный спектр «цифрозеркала» для любителей — 10-мегапиксельные А-200 и А-300, 14-мегапиксельная А-350, причем камеры трехсотой серии оснащены системой Quick AF Live View и позволяют снимать «как мыльницы» — из любого положения. Очень интересный аппарат для продвинутых любителей — 12-мегапиксельная А-700, сочетающая богатый функционал с доступной ценой. Ну и конечно — А-900 (подчеркиваю, это неофициальное название, так нарекли еще не «спущенную со стапелей» камеру пользователи), выход которой обещан до конца года — флагман системы, 24-мегапиксельная полнокадровая профессиональная зеркальная камера с «внутрикамерным» стабилизатором (!). И не только камеры — новая оптика с логотипом Carl Zeiss вызывала активный интерес: светосильные «фиксы» 85/1.4 и 135/1.8, а также профессиональный зум-объектив Vario-Sonnar T* 24–70 mm F2.8 ZA SSM и телезум 70–300 mm F4.5–5.6G SSM (оба оснащены встроенным ультразвуковым мотором).



Согласитесь, впечатляет. И хотя рынок профессиональной фототехники достаточно консервативен и неповоротлив (профи, привыкшие к той или иной системе, редко склонны к экспериментам и скептически смотрят на новых игроков рынка), любительский сегмент — гораздо

динамичнее, и вполне может статься, что к концу года пользователей системы SONY станет существенно больше. Впрочем, может оно и к лучшему — здоровая конкуренция всегда была и будет, во-первых, стимулом к быстрейшему развитию, а во-вторых, к снижению цен. А теперь — смотрите, как выгодно новая система SONY смотрится с точки зрения среднестатистического любителя, выбирающего себе первую зеркальную камеру: у нас есть относительно недорогие аппараты с достаточным количеством мегапикселей (10 и 14, а не 6 или 8), два из них оснащены поворотным дисплеем, дающим возможность снимать «как мыльницей» (читай: как вы привыкли); у всех камер — система стабилизации, то есть любой объектив, помещенный на камеру, автоматически становится «стабилизированным»; объективы — только Carl Zeiss, а не какие-то там Nikon-Canon-Pentax. Ну и плюс (это любителю с готовностью подскажут в Интернете адепты системы) — большой выбор подержанной недорогой оптики Minolta с хорошим качеством картинки. Все. Покупатель лезет за кошельком. Учитесь, никоны-кеноны.

В дополнение отмечу и прочие впечатляющие успехи SONY: ежегодный более чем 20-процентный прирост продаж в секторе аудио/видеотехники и ноутбуков, полный спектр решений Full HD, и прогноз, что к концу уже этого года стандарт Blu-ray отвоюет 50% рынка оптических носителей, сменив DVD-приводы в ноутбуках, настольных ПК, плеерах и даже игровых приставках.

Вторым по значимости фаворитом был, безусловно, Nikon. В этом году было что показать: уникальный по сочетанию цена/качество/функционал профессиональный аппарат D3 на основе 12-мегапиксельной полнокадровой матрицы; профессиональный же (просто труба пониже и дым пожиже) «кропнутый» D300. Ну и очень неплохой любительский D60; впрочем, как мы недавно писали в новостях, от D40x он мало чем отличается. Да и с маркетинговой точки зрения особо не развернешься: стабилизатора нет, «лайввью» нет, «отвертки» для совместимости со старой безмоторной оптикой — тоже нет.

Другое дело — D3. Ваш покорный слуга имел возможность снять репортаж именно этой камерой, и могу сказать: работать ей — одно удовольствие. Аппарат практически ни в чем не ограничивает фотографа: достаточно отметить, что все иллюстрации, что вы видите, сняты



без вспышки с чувствительностью от 1000 до 1600 ISO — в этом диапазоне D3 выдает практически «бесшумную» чистую картинку; ISO 3200 — также вполне рабочие, разве что «зерно» будет заметно. Ну и конечно — великолепная эргономика, «скорострельность», невероятная живучесть батареи, классный дисплей с высоким разрешением, безошибочный автофокус — эту камеру можно только хвалить. Плюс цена ($5000 в США и $6000–6500 в России) — отнюдь не завышенная: она, может быть, высока для любителя, но вполне доступна любому профессионалу.

На сегодняшний день D300 — аппарат не менее популярный. При московско-розничной цене от 50 000 рублей его покупают многие продвинутые любители (охотно меняя на него «старичков» D70 и D50). И хотя его цена безусловно выше, чем у камер конкурентов, он и возможностей предоставляет больше. Я не стану перечислять технические характеристики, лишь отмечу столь же классный автофокус, как и у D3, аналогичный экран, эргономику профессиональной камеры и хорошую скорострельность — до 6,5 fps (с батарейной ручкой и специальным аккумулятором — до 8 fps).

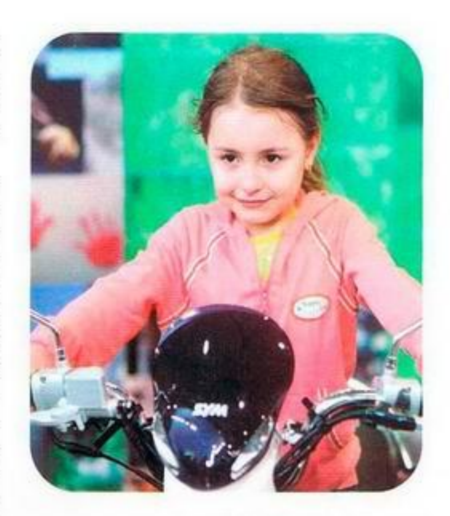
Как ни странно, про Canon в этот раз ничего интересного написать не получится. Да, компания привезла новый полнокадровый флагман 1Ds Mark III (21 мегапиксель), но, если в прошлом году репортажный 1D Mark III посетители буквально рвали друг у друга из рук, то в этом особенного ажиотажа я не заметил. Впрочем, тому есть причина: любителям эта камера не интересна из-за цены ($8000–9000), а профессионалов вообще не так много, и далеко не все из них посещают выставку. Так что наибольший интерес вызывала новинка любительская — 450D, камера достаточно интересная по сочетанию цена/функционал.



Так что в ближайшее время ждите от нас подробный обзор.

Как обычно ровненько выступил Pentax: показал свою 14-мегапиксельную двадцатку и некоторое количество новых объективов. Посетители у стенда были, так что в общем и целом — все нормально. K20D — камера довольно удачная, и с маркетинговой, и с точки зрения реального использования. К тому же у компании есть серьезное «оружие» в виде очень приличного ассортимента оптики с постоянным фокусным расстоянием серии Limited — так называемые «лимы». Недешевые, но если сравнивать с топовыми «фиксами» от Nikon-Canon — подешевле будет. Как мне кажется, единственное, чего до сих пор «Пентаксу» не хватает — это продуманной маркетинговой стратегии и хорошей дистрибуции. Иначе миф о труднодоступности оптики и прочих аксессуаров Pentax так и будет смущать наши умы. У компании сейчас — мощная поддержка в лице Samsung, но, как мне кажется, потребители по-прежнему воспринимают эти два бренда по отдельности. А это не есть правильно.

Было что показать и Olympus'у, ведь долгожданную профессиональную камеру E-3 мог подержать в руках любой желающий. Несмотря на то, что компания продолжает сохранять приверженность стандарту 4/3, камера уже была высоко оценена владельцами, успевшими ее приобрести. Функционал впечатляет: 10 эффективных мегапикселей (не смертельно для «двойного кропа»); новый 11-точечный автофокус; фокусировка по дисплею (Live View); система внутрикамерной стабилизации; система очистки матрицы от пыли; улучшенный яркий видоискатель, и — весьма существенный бонус — пыле/влагозащищенность «тушки». От себя добавлю — в руках камера лежит очень удобно, и для многих,



уверен, этот аппарат будет правильным выбором (особенно для тех, кто любит ходить с камерой в походы, где защищенность от внешних воздействий вкупе с «пылетрясом» очень важна).



Но мне больше понравилась «самая маленькая зеркалка в мире» — Olympus E-420: 10-мегапиксельная «малепусечка» с надетым на нее «блинчиком» 25/2.8 (напомню — по углу зрения это будет классический «полтинник») выглядела настолько прелестно, и в руке лежала так удобно, что я всерьез подумываю, не купить ли такой аппарат для ситуаций, когда снять что-нибудь наверняка захочется, а большой аппарат тащить нет резона и желания.

В разделе печатающих устройств как всегда традиционно соревновались между собой Hewlett-Packard и Epson. Ассортимент, конечно, впечатлил — любые устройства в любых сегментах рынка, на любой вкус и кошелек — от миниатюрных домашних «минилабов», печатающих карточки 10x15, до профессиональных фотопринтеров и устройств печати большого формата. Что хочется отметить — так это новые фотопринтеры серии HP Photosmart Pro (B9180, B8850 и B8353), печатающие что угодно (до A3+) на чем угодно (от бумаги до холста), а также новый фотопринтер Epson Stylus Photo R1900 (формат A3), получивший на выставке награду «Продукт года». Надеюсь, в следующем номере вы сможете прочитать об этой модели.

Как обычно, место уже не хватает, а упомянуть получилось лишь около половины увиденного. Посему могу дать совет: если вы еще ни разу не посещали «Фотофорум» — обязательно найдите время и сделайте это в следующем году. Как известно, лучше один раз увидеть, чем десять раз прочитать.







Музыкальный Микки

MP3-плеер давно перестал быть просто устройством для воспроизведения звука. Сейчас это даже не столько аудиопроигрыватель, сколько модный аксессуар, подчеркивающий как техническую осведомленность его обладателя, так и его вкус. Молодые мужчины обычно выбирают большие мультимедийные «комбайны» с цветными дисплеями, студенты предпочитают плееры, которым не страшны случайные падения, любители пробежек по утрам не мыслят себя без максимально миниатюрных и легких моделей, которые можно закрепить даже ремешком на руке.

Неравнодушен к портативным «музыкальным шкатулкам» и прекрасный пол: именно покупательницы наиболее привередливы, их волнует не только качество исполнения, но и дизайн — если их не устроит аляповатая надпись или шатающиеся кнопки, они больше никогда не удостоят вниманием изделие этой компании.

Почему? Да потому что плеер для многих дам — это больше чем аксессуар. Сей факт давно заметили производители цифровых гаджетов. Компания iRiver, прекрасно известная меломанам, предложила решение, которое наверняка понравится и взрослым, и детям. Mplayer — крохотный, меньше зажигалки, плеер в виде трехмерной головы Микки-Мауса, культового персонажа диснеевских мультфильмов. Дизайн Mplayer настолько необычен, что вы даже не сразу узнаете плеер. Вам на выбор предлагается тринадцать (!) ярких расцветок — от землянично-красной и оранжевой до небесно-голубой и шоколадной. Этот стильный гаджет непременно привлечет к себе внимание, и подруги и их дети обязательно захотят себе такой же.

Вы спросите — как же управлять таким необычным плеером? На нем ведь не видно ни кнопок, ни ручек! Отвечаем — микки-маусовыми «ушами». Поворачивая левое «ухо», вы регулируете громкость, поворачивая правое, переходите с одного трека на другой. Если удерживать «ухо», громкость будет регулироваться быстрее, а вместо перехода по трекам включится быстрая перемотка внутри него. Остроумно, не правда ли?

Единственная кнопка расположена под правым «ухом» Микки — она включает и выключает плеер. Между «ушами» — стандартный миниджек для наушников, а на нижней части «головы» — обычный разъем mini-USB для загрузки музыки и зарядки встроенной аккумуляторной батареи. Весит этот очаровательный плеер всего 18 грамм, а гигабайта памяти вполне достаточно для любимых композиций. Только будьте готовы к повышенному вниманию окружающих!












редактор
Дмитрий Лаптев
laptev@homepc.ru

Билет до платформы

Дмитрий Рощин
roschin@homepc.ru

Лет десять назад (максимум — двенадцать) определяющим компонентом в компьютере был центральный процессор. Иными словами, выяснив модель и частоту процессора, не особо принимая во внимание другие компоненты, почти безошибочно можно было судить о производительности компьютера в самых разных программах. С тех пор ситуация успела радикально измениться.

Но стереотип все еще достаточно силен. И немало покупателей (и, что печальнее, консультантов в магазинах) искренне уверены, что достаточно обеспечить в компьютере наличие процессора определенного уровня, а на видеокарте и прочем можно сэкономить.

Мы опытным путем установили (см. мартовский номер «ДК»), что темпы развития процессоров явно опережают прогресс видеокарт (или наоборот, современные игры развиваются таким образом, что основной прирост нагрузки ложится на видеокарты, а не на процессоры). Как бы то ни было, с точки зрения повышения комфорта для пользователя, приобретение более мощной видеокарты оказывается куда заметнее, чем наращивание мощности процессора сверх определенного уровня.

Фактически процессор дороже $200–250 имеет смысл приобретать лишь тем, кто занимается на компьютере какой-то вычислительной работой, моделированием, микширует многоканальный звук или профессионально обрабатывает видеозаписи. В свою очередь, с учетом аппетитов современных игр, даже видеокарта за $300–500 — не излишество, она на практике позволит увеличить разрешение (например, до типичного для широкоэкранных мониторов 1680x1050), сохранив максимальное качество графических эффектов и комфортную частоту кадров.

Однако выбор с точки зрения разумного максимума интересует далеко не

всех пользователей: кто-то стремится к «золотой середине», а кого-то интересует и вопрос разумной экономии. В таких случаях ограничиваться выбором связки «процессор-видеокарта» некорректно. Во-первых, они не висят в воздухе, а устанавливаются на системную (или как говорят — материнскую) плату, а разброс цен на системные платы достаточно велик — от $60 до $300. Во-вторых, именно системная плата (а точнее — интегрированное в чипсет графическое ядро) при приобретении недорогого компьютера может оказать решающее влияние на его общую производительность. И в-третьих — для каждой категории компьютеров, будь то недорогой ПК преимущественно для работы с текстами и таблицами, медиацентр или мощная игровая станция, существуют свои предпочтительные модели плат. Именно поэтому наиболее правильный подход — рассматривать не отдельные компоненты, а набор из процессора, системной платы, памяти и (если есть) видеокарты. Такой набор и называется термином «платформа». Кстати, внешне это выглядит, как системная плата с установленными в ее слоты компонентами.

Разумеется, определенное влияние на потребительские свойства компьютера оказывают и диски (винчестер и оптический дисковод), и корпус с блоком питания. Но эти компоненты (которым мы уделили достаточно внимания в предыдущих номерах журнала за этот год) смело можно выбирать по отдельности, ориентируясь лишь на аппетиты выбранной платформы и ваши собственные эстетические и экономические предпочтения.

Но перед тем как перейти к рассмотрению платформ, давайте рассмотрим собственно системные платы. Как уже отмечалось, на сегодня этот компонент играет существенную роль в общем «оркестре», а не является просто связующим звеном для остальных компонентов. Какие же параметры характеризуют плату?

ЧИПСЕТ

Или набор микросхем. Физически чипсет выглядит как одна-две самые большие микросхемы на плате. Именно в чипсете имеется поддержка интерфейсов и шин, к которым подключаются остальные компоненты компьютера. Также в нем может содержаться графический процессор, позволяющий в недорогом компьютере обойтись без отдельной видеокарты. Производят чипсеты лишь AMD, Intel, NVIDIA, SiS и VIA, причем на основной массе плат устанавливаются продукты первых трех компаний.

ПРОЦЕССОРНЫЙ РАЗЪЕМ

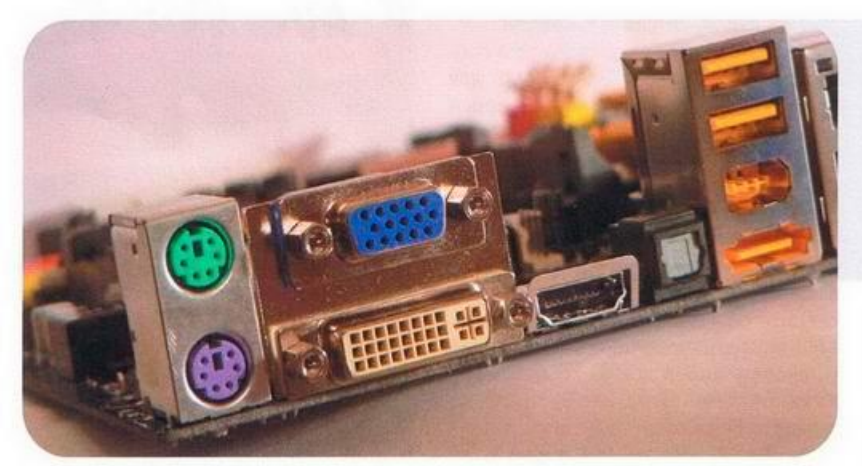
На сегодня существует два типа процессорных разъемов: Socket AM2 для AMD и LGA775 для Intel. Впрочем, есть и нюансы. Так, процессоры AMD Phenom могут быть установлены на платы с Socket AM2, но только если производителем добавлена соответствующая поддержка платы в BIOS. Для нового компьютера с таким процессором лучше выбирать платы с Socket AM2+. Физически этот разъем никак не отличается от AM2 (и, соответственно, в него можно установить любой другой процессор — Athlon 64, Athlon 64 X2 или Sempron), но в паре с Phenom он будет работать на повышенной частоте, что повлияет на производительность.

В случае с платами для LGA775 ситуация — гораздо сложнее, хотя все процессоры Intel давно выпускаются с одним и тем же разъемом, сможет или нет тот или иной процессор работать на данной плате, зависит от других факторов. Теоретически о поддержке в общем случае можно судить по модели чипсета, но практически гораздо надежнее и проще посмотреть на сайте производителя платы список совместимых с выбранной платой процессоров.

BIOS

Так называемая «базовая система ввода-вывода» — набор управляющих программ, хранящихся в специальной микросхеме CMOS на плате. BIOS управляет процессом начальной загрузки компьютера и «следит» за работой встроенных в плату возможностей, будь то графическое ядро в чипсете или аудиокодек. Также от корректно написанного BIOS'а зависит четкость работы механизмов энергосбережения, возможность «усыплять» компьютер и полностью восстанавливать работоспособность после «пробуждения». Самые крупные производители плат — ASUS, Gigabyte и MSI — давно снабжают свои платы утилитами для автоматического обновления BIOS из Windows; у ECS утилита прилагается к самим «прошивкам», которые можно скачать на сайте. Остальными производителями предлагаются несколько отличающиеся способы обновления, но все шаги подробно описываются в руководствах и на сайтах.

Однако существует золотое правило, которого мы рекомендуем придерживаться вне зависимости от того, насколько технически просто реализовано обновление BIOS: не стоит обновлять просто так, если к работе компьютера нет пре-



На современной материнской плате в формате microATX, например, на чипсетах AMD 690G и 780G или NVIDIA GeForce 8200 можно встретить впечатляющий набор видеовыходов (DVI, HDMI и D-Sub) и актуальных периферийных интерфейсов. При этом стоить такая плата может гораздо дешевле $100.

тензий. Как и в случае с любой программой, новая версия BIOS не обязательно во всем лучше старой. Вполне возможно там устранены какие-то ошибки, не имеющие отношения к вашей системе (или, например, добавлена поддержка новых процессоров), что никак не отразится на работе вашего компьютера. В то же время какие-то ранее исправно работавшие функции могут потерять четкость. Скажем, после «пробуждения» компьютера в Windows начнет пропадать мышка или не будет динамически снижаться частота процессора в простое.

Но есть ситуации, когда есть все основания позаботиться об обновлении BIOS; к примеру, если вы покупаете плату, давно имеющуюся в продаже, и хотите поставить на нее процессор, выпущенный совсем недавно. Скорее всего, если компьютер и запустится, то может работать нестабильно. Тогда безопаснее всего временно поставить более старый процессор, прошить новую версию BIOS и затем уж установить купленный процессор. Лучше всего озаботиться обновлением прямо после покупки, в сервисном центре при магазине, чтобы не тратить время на вторичный визит, если процессор не будет принят платой.

СЛОТЫ РАСШИРЕНИЯ

В продолговатые слоты на плате (обычно белого и коричневого цветов) могут устанавливаться видеокарты, звуковые карты, ТВ-тюнеры и другие опциональные компоненты. На современных платах есть, как минимум, один разъем для видеокарты PCI Express x16, а также обычно — несколько разъемов PCI Express x1, для которых выпускается все еще очень мало карт, и несколько PCI (большинство звуковых карт, тюнеров и прочего все еще существует именно в этом формате). У плат с поддержкой технологий SLI или CrossFire имеются 2, а иногда 3 или даже 4 разъема PCI Express x16, в которые можно установить соответствующее количество карт и включить в драйвере видеокарты режим совместного рендеринга 3D-изображения в играх. У самых современных чипсетов, таких как AMD 770, 780, 790, NVIDIA GeForce 8200, nForce 780a, nForce 790i и Intel X38, X48, есть встроенная поддержка PCI Express 2.0 с удвоенной пропускной способностью соответствующих портов (до 16 Гбайт/с для PCI Express 2.0 x16) и обратной совместимостью с картами для первой версии.

РАЗЪЕМЫ ДЛЯ НАКОПИТЕЛЕЙ

Обычно представлены одним (реже — двумя) разъемами PATA (IDE), к каждому из которых можно подключать по два накопителя (винчестеры или оптические приводы), и более современными SATA (нынешняя версия называется SATA II). Самые дешевые платы могут иметь 2 таких разъема, хотя чаще встречается не менее четырех, а на дорогих — до восьми.

ПЕРИФЕРИЙНЫЕ РАЗЪЕМЫ

В обязательном порядке присутствуют USB-порты, чье количество может доходить до 10 (но лишь часть бывает доступна на задней панели платы, остальные существуют в качестве внутренних разъемов на плате, и пользователь может, например, подключить к ним USB-разъемы на передней панели корпуса). Реже и почему-то преимущественно на компактных платах и, напротив, в самых дорогих можно обнаружить интерфейс FireWire, все еще использующийся для подключения видеокамер. Растет популярность интерфейса eSATA, идеально подходящего для подключения внешних жестких дисков. А из устаревших интерфейсов повсеместно распространен только PS/2 для клавиатуры, тогда как COM и LPT на современных платах зачастую отсутствуют. Но, как и в случае с «лишними» USB, пользователь может вывести такие порты самостоятельно, подключив к внутреннему разъему на плате планку с внешними, закрепив ее на задней панели корпуса.



Любители игр могут поставить несколько видеокарт для большей плавности и скорости в 3D, причем максимальное количество не ограничивается двумя, чипсеты AMD 790FX и Intel X48 позволяют поставить до 4 видеокарт в режиме CrossFire, а NVIDIA 790i и 780a — до трех в режиме SLI. На практике, впрочем, количество графических портов может быть меньше (на усмотрение производителя конкретной платы).

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ПРОЦЕССОР

Он имеется не во всех чипсетах, и первоначально платы с такими чипсетами были рассчитаны исключительно для офисных компьютеров, то есть позволяли подключить монитор к плате и обойтись без видеокарты в случае, если пользовательские запросы ограничиваются сугубо деловым применением компьютера. Но современные чипсеты с «интегрированной графикой», такие как AMD 780G и NVIDIA GeForce 8200, несут уже достаточно серьезные возможности и сравнимы с младшими видеокартами. Имеется поддержка двух мониторов (причем на платах можно обнаружить не только привычный аналоговый разъем D-Sub, но и цифровые DVI, HDMI, а у самых новых — даже DisplayPort). Также такие чипсеты способны помогать центральному процессору в задачах декодирования видео.

В современных динамичных 3D-играх возможностей интегрированного видео хватает лишь, если пользователь согласен довольствоваться относительно низким разрешением экрана (не выше 1024x768) и при этом не стремится выкрутить на максимум уровни спецэффектов в самой игре. Но во-первых, такими играми компьютерные развлечения не ограничиваются, и для более спокойных жанров, например квестов и стратегий, мощности упомянутых «интеграшек» вполне может оказаться достаточно. Ведь поддержка функций из DirectX 10 в них реализована полноценно.

Более того, при установке недорогой видеокарты, интегрированное в чипсет графическое ядро может работать совместно с ней в режиме Hybrid CrossFire или Hybrid SLI, что позволяет играть в те же игры при чуть более высоких настройках качества, нежели с единственной видеокартой, а тем более пользуясь лишь интегрированным ядром. Разумеется, для объединения годятся только видеокарты на чипах «одноименной» с чипсетом марки, и оправдано это пока может быть для карт, не сильно отличающихся по скорости от интегрированного в чипсет ядра. AMD рекомендует к своим чипсетам карты Radeon 2400/3450/3470, а NVIDIA — GeForce 8400.

Между тем, NVIDIA уже заявила, что отныне чипсетов без интегрированной графики она выпускать не будет: соответственно, графическое ядро появится даже в самых дорогих, устанавливаемых на платы с несколькими графическими портами, владельцы которых не привыкли ограничиваться интегрированным видео и даже видеокарты устанавливают по несколько штук. Возможно, у таких плат не будет даже видеовыходов на задней панели, а интегрированное ядро станет служить исключительно для усиления общей производительности в играх.

AMD же планирует в ближайшее время пополнить линейку чипсетов моделью 790GX, с поддержкой как и 790FX 4-х графических портов и наличием собственного графического ядра.

Несколько в стороне от прогресса «интегрированной графики» находится самый крупный производитель чипсетов — компания Intel. Хотя маркетологи не скупятся на увеличение индекса в названиях графических ядер (GMA3000, GMA4000 и т. п.), фактически видеоядро в чипсетах G33, G35, равно как и в готовящемся к выпуску G45, остается все на



Gigabyte MA78GM-S2H на чипсете AMD 780G. На задней панели помимо трех видеовыходов и обычных USB/LAN есть оптический аудиовыход, интерфейс FireWire и даже eSATA для внешних жестких дисков.

том же «офисном» уровне. И хотя в деле декодирования видео кое-какие подвижки обещаны, в целом отставание от конкурентов очевидно. Виною тому устаревшая архитектура графического ядра (нечто подобное применялось производителями видеокарт лет 10 назад). Эта архитектура была приобретена Intel в свое время у одной малоизвестной компании, пробовавшией свои силы в разработке графических процессоров, и даже в то время вряд ли была рассчитана на конкуренцию вне «офисного» поля.

Справедливости ради стоит отметить, что тогда о чем-либо сверх возможности «подоткнуть» к плате единственный монитор и запустить Word, даже речи не шло. И надлежало радоваться, если мелкий текст при этом не расплывался перед глазами, что было не редко для «интеграшек». Фактически большой процент функций DirectX 9 реализуется в интеловских чипсетах на программном уровне, через драйвер; такое решение закономерно уступает аппаратной поддержке в скорости, а в отношении DirectX 10 ситуация еще усугубляется. К тому же разработчики игр ориентируются на графические процессоры AMD и NVIDIA, как используемые во всех современных видеокартах, соответственно, нередки ситуации, когда в играх вместо листвы или воды, пользователи интеловских чипсетов видят лишь серый фон.

Учитывая это, неудивительно, что при тестировании в играх, да и в декодировании видео и прочих мультимедийных задачах, интеловские чипсеты становятся какими-то «мальчиками для битья». Принимая во внимание, что NVIDIA и AMD предпочитают довольно агрессивную рыночную политику, и платы на недавно выпущенных AMD 780G и GeForce 8200 с ходу оказались дешевле устаревающих на G33/G35, «зеленые» (согласно фирменным цветам) компании явно решили откусить свой кусок рынка у «сине-белого» гиганта. И, скорее всего, это получится, ведь у Intel разработка собственного графического ядра хоть и значится в планах (ходили даже слухи, что на таком ядре через несколько лет будут выпущены самостоятельные видеокарты), но все это дело достаточно отдаленного будущего.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ АУДИОКОДЕК

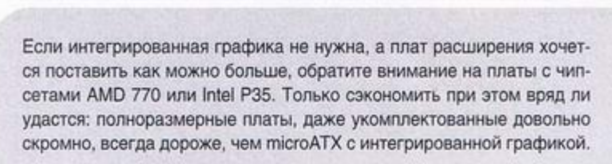
Если «интегрированная графика» лишь близка к тому, чтобы стать непременным атрибутом любой платы, то возможностью выводить звук наделены все существующие, и уже довольно давно. Причем минимумом считается возможность подключить к трем аналоговым выходам 5.1-канальную аудиосистему, а большинство дорогих плат поддерживают вывод 7.1-канального звука. Означает ли это, что звуковые карты вовсе не нужны? И да, и нет. В действительности современные аудиокодеки на платах соответствуют формату HD Audio и формально имеют весьма высокие характеристики. Но по качеству звучания все же уступают самостоятельным видеокартам Creative, M-Audio, ASUS и других производителей.

Дело в том, что помещенные на плату аналоговые цепи не только упрощены (поскольку место на плате очень дефицитно), но и испытывают влияние наводок других цепей, которых на системной плате — великое множество. Впрочем, восприятие звука как качественного или посредственного очень субъективно, поэтому не стоит торопиться с покупкой звуковой карты, подключите колонки к выходам системной платы и сами оцените качество. Не понравится — карту всегда можно добавить потом.

Среди производителей аудиокодеков выделяется компания Realtek, чьи микросхемы можно найти на подавляющем большинстве плат. Внутри линейки Realtek кодеки с большим порядковым номером звучат лучше (например, ALC888 предпочтительнее, чем 883, а наилучший на сегодня — это ALC889A), но разница эта в основном фиксируется тестами с использованием измерительной аппаратуры, а не на слух.

Как правило, более высокое качество интегрированного звука имеют доро-





Если интегрированная графика не нужна, а плат расширения хочется поставить как можно больше, обратите внимание на платы с чипсетами AMD 770 или Intel P35. Только сэкономить при этом вряд ли удастся: полноразмерные платы, даже укомплектованные довольно скромно, всегда дороже, чем microATX с интегрированной графикой.

гие системные платы, для которых в целом используется более качественная элементная база. Удачное решение встречается в дорогих платах ASUS, когда аналоговые выходы вместе с аудиокодеком выносятся на самостоятельную карту (Supreme FX). Но действительное улучшение наблюдается при использовании вместо аудиокодека самостоятельных аудиопроцессоров, таких же, как на звуковых картах (так, в своей серии Diamond MSI ставит процессоры Creative). Впрочем, стоят такие платы зачастую гораздо дороже, и покупать их ради повышения качества звука едва ли имеет смысл (другое дело, если вас заинтересовали еще какие-то опции этих плат) — комплект из хорошей звуковой карты и системной платы «без наворотов» обойдется дешевле.

Наконец, наличие у некоторых плат со стандартными аудиокодеками цифровых выходов (оптических и коаксиальных) позволяет подключить, например, декодер домашнего кинотеатра. А поскольку сигнал в цифровой форме не подвержен искажениям, качество звука никак не будет ограничено платой. Системные платы с видеовыходами HDMI вместе с видео могут передавать на декодер домашнего кинотеатра и аудиопоток в цифровой форме.

ФОРМАТ

Если вы выбрали большой и просторный корпус и заинтересованы в плате с максимальным количеством слотов для установки карт, естественным выбором будет плата в полном формате ATX. Если же корпус компактный, а оснащать компьютер предполагается по минимуму, обратите внимание на формат microATX. Интересно, что такие платы обычно дешевле, а по собственной функциональности (поддерживаемым периферийным интерфейсам, набору аудио- и видеовыходов) нередко превосходят иные полноразмерные. Наконец, для желающих собрать компьютер в особо компактном корпусе предлагаются платы в форматах mini-ITX и mini-DTX. В отличие от microATX, здесь уже функциональность сильно ограничена, цены же напротив держатся на высоком уровне. Альтернативой для желающих иметь особо компактный компьютер и не поступиться при этом функциональностью выступают платы в нестандартных форматах, поставляемые вместе с корпусами, так называемые barebone-системы.

ПЛАТФОРМА НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ

Допустим, перед нами стоит задача собрать максимально недорогой компьютер преимущественно для работы с документами в Windows XP или Vista и несложных мультимедийных развлечений (обучающие программы, просмотр DVD и MPEG-4-видео, игры «спокойных жанров», энциклопедии).

Как мы уже установили в процессе тестирования процессоров, для такого компьютера более чем достаточно двухъядерного «камня» уровня Athlon 64 X2 4000–4400 или Pentium E2160–2180. По нынешним ценам это обойдется не более чем в $80.

Подбирая плату, предпочтительнее взять модель microATX с интегрированным графическим ядром, причем в случае с Athlon вполне подойдет и плата на чипсете предыдущего поколения (AMD 690G или NVIDIA GeForce 7050) с под-



Компания MSI выпустила одну из самых доступных плат на чипсете AMD 790FX с поддержкой Quad CrossFire и PCI Express 2.0. Есть у этой платы и младшая сестра K9A2 CF на чипсете 790X с поддержкой только двух графических портов, имеющая помимо этого еще одно ограничение: не рекомендуется ставить процессоры Athlon 64 X2 6400+ и Phenom 9850, все что меньше — можно.

держкой DirectX 9. Цены на такие платы сейчас находятся в «смешном» диапазоне $55–80, при этом функциональность впечатляет. У всех плат — 4 SATA-порта с возможностью объединять диски в RAID-массив, 7.1-канальные аудиокодеки, нередко можно встретить в комплектации и гигабитный сетевой контроллер (хотя и 100-мегабитного Fast Ethernet на практике хватает с лихвой), а при необходимости можно найти плату и с поддержкой FireWire-интерфейса. Поскольку на всех платах имеется, как минимум, полноценный порт PCI Express x16, а значит и возможность установить видеокарту, а также несколько портов PCI Express x1 и PCI, то расширить функциональность не составит труда.

Мы даже не будем выделять какие-то конкретные модели плат на этих чипсетах, они есть в линейке любого производителя и, как минимум, обязательно найдутся несколько в прайс-листе любого магазина, торгующего комплектующими. В принципе, по техническому уровню продукция ASUS, Gigabyte и MSI считается лидирующей, но, имея дело с тестированием плат, свидетельствуем, что современные модели Biostar, Foxconn и ECS (Elitegroup) можно смело брать на вооружение. Более того, менее известные производители зачастую ищут возможность привлечь внимание к своей продукции более активно, нежели именитые бренды. Поэтому по богатству настроек BIOS недорогие платы Biostar зачастую лидируют, Foxconn заманивает комплектацией (тот же интерфейс FireWire можно неожиданно обнаружить в комплектации очень недорогих плат), а ECS хоть и редко радует интересными техническими решениями, зато активно привлекает ценой.

А раз речь идет все же не об офисном компьютере, а о домашнем, есть лишь одно важное замечание — экономия на мониторе (и собственных глазах) здесь неуместна. Учитывая, что 19-дюймовые ЖК-мониторы сейчас недороги, да и 20–22-дюймовая диагональ по средствам не только рокфеллерам, стоит уделить внимание способу подключения. У большинства таких мониторов — цифровые (DVI, а некоторые и HDMI) разъемы. И если у монитора есть цифровой разъем, желательно воспользоваться именно им, дабы избежать двойного преобразования сигнала. У абсолютного большинства плат на AMD 690G и GeForce 7050 — два выхода: аналоговый D-Sub и цифровой DVI или HDMI (а иногда и все три выхода, но из цифровых одновременно можно воспользоваться лишь одним). Тем не менее, при выборе платы есть смысл обратить внимание на набор видеовыходов.

Для платформы Intel, к сожалению, столь же интересное предложение, как для AMD, отсутствует. Недорогие платы на чипсете G33 укомплектованы достаточно бедно, а наличие DVI обнаруживается лишь у плат от $120 (!), что с учетом низкой производительности графического ядра выглядит крайне странно. Кроме того, недорогие Athlon по производительности превосходят равные по цене процессоры Pentium E, поэтому переплачивать за интеловскую платформу, в данном случае, нет никакого смысла.

Что касается третьего компонента платформы — оперативной памяти, то для Windows XP разумно взять два модуля по 512 Мбайт DDR2-800 (все современные системы, даже самые дешевые, поддерживают двухканальный режим работы памяти, поэтому ее следует устанавливать двумя одинаковыми модулями). А вот для Vista гигабайта памяти маловато, здесь лучше поставить 2 Гбайта.

МЕДИАЦЕНТР И МЕДИАСЕРВЕР

Под этими терминами обычно понимается компьютер, используемый в основном для просмотра и хранения видео, музыки, демонстрации фотоархива. А заодно он может служить и в качестве второго компьютера в доме, например, для серфинга в Интернете, проверки почты и прочих надобностей. В качестве монитора логично подключить широкоэкранный ЖК-телевизор, а сам компьютер может быть собран в компактном корпусе, стилизованном под бытовую технику. Впрочем, это совершенно не обязательно, дизайн иных компьютерных корпусов вполне способен украсить гостиную. В просторном же корпусе уместится несколько жестких дисков, что полезно для «серверной» функции.

В Gigabyte решили оснастить старшую модель на чипсете Intel X48 лишь двумя графическими портами. Пожалуй, это правильно — даже те, кто непременно хотят собрать самый мощный Quad CrossFire, поставят две карты ATI Radeon HD3870X2 и получат большую производительность, нежели от четырех «простых» Radeon HD3870 — чипы на двухпроцессорной карте работают на большей частоте. А вот за то, что память оставили стандарта DDR2, отдельное спасибо.

Здесь стоит присмотреться к платам на наиболее современных чипсетах: например, AMD 780G обеспечивает плавное декодирование записей с дисков Blu-ray при 20-процентной загрузке далеко не самого мощного на сегодня Athlon 64 X2 3800+. В то время как при декодировании с использованием только ресурсов процессора требуется как минимум Athlon 64 X2 5000+ (или Core 2 Duo E4500), и, что гораздо важнее, плавность и качество декодирования при «чисто процессорном» способе могут быть ниже.

С другой стороны, если только вы не задались целью собрать пассивно охлаждаемый компьютер в компактном корпусе, мы бы рекомендовали установить двухъядерный процессор с частотой не ниже 2,4 ГГц или даже младший четырехъядерник. Дело в том, что количество существующих видеоформатов записей, имеющих хождение в Интернете, гораздо больше, чем на лицензионных дисках. Большинство этих форматов не требуют столь значительных вычислительных ресурсов, какие необходимы для воспроизведения Blu-ray, но поскольку такие форматы декодируются лишь с помощью программных плееров, поддержка ложится целиком на процессор.

Рекомендации по типу и объему памяти здесь те же, что и в предыдущем случае.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

«Универсальным» мы назовем компьютер, уверенно справляющийся не только с офисной и мультимедийной нагрузкой, но и с динамичными 3D-играми, и в повседневной работе (скажем, при наложении фильтров на фотографии в графическом редакторе) не будет долго задумываться над пользовательскими командами.

Наиболее экономичный «способ приготовления» — это добавление к конфигурациям, описанным выше, хорошей видеокарты. Что означает хорошая? Вопрос весьма субъективный. Минимумом, на что есть смысл сегодня тратить деньги, являются карты на процессоре ATI Radeon HD3650 или 2600XT — за чуть более $70 удастся приобщиться практически ко всем современным играм, хотя привередничать по части настроек качества и разрешения не придется. Если хочется большего, отведите на карту от $160 до $200, в этом диапазоне обитают GeForce 9600GT и Radeon HD3870, и с ними уже можно «начинать привередничать». Ну а затраты выше $200 более характерны для «игровых станций».

Что же касается процессора, здесь вполне годятся рекомендации для «мощного медиацентра». Но когда известно, что заботящие вас своей производительностью программы хорошо «распараллеливаются», то есть получают прирост от большего количества ядер в процессоре, четырехъядерные процессоры — предпочтительнее двухъядерных. Тем более что модели уровня Phenom 9500, 9600 и Core 2 Quad 6600 вполне стоят своих денег.

Но раз мы ставим видеокарту, ограничиваться платами с интегрированным видеоядром не обязательно. Если же вас интересует возможность в перспективе ставить побольше карт расширения, лучше выбрать плату в полноразмерном АТХ-формате. В качестве чипсетов напрашиваются Intel P35 для интеловской платформы и AMD 770 — для Athlon 64/Phenom. Платы на этих чипсетах весьма похожи, цена начинается от $80, поэтому при выборе лучше просто сравнивать функциональность конкретных плат. В отличие от P35, чипсет AMD 770 поддерживает PCI Express 2.0, но преимущество такой поддержки может проявляться лишь в играх и только на высоких разрешениях (от 1680x1050).

Есть у компании ASUS серия элитных плат под названием «республика геймеров». Этой весной население данного государства изрядно преумножится. Платы — роскошные, что и говорить. Не всем, правда, нравятся их цена, но за роскошь надо платить. На фотографии: «сын» первого гражданина «республики» — Crosshair Второй, на чипсете nForce 780a. «Трехвидеокарточный» SLI, звуковая карта Supreme FX II и внешний дисплей для вывода всякой всячины из-под Vista прилагаются.

Память нас будет интересовать все того же стандарта — DDR2-800 (Phenom можно побаловать и покупкой DDR2-1066, хотя и совершенно не обязательно), оптимальный обьем — 2 Гбайта.

ИГРОВАЯ СТАНЦИЯ

Видеокарта — основной предмет заботы в данном случае, и не исключено, что говорить об этом компоненте придется во множественном числе. Хотя, исходя из практических потребностей современных игр, мы бы не стали советовать комплектовать SLI- или CrossFire-систему сразу двумя и более картами. Достаточно позаботится о поддержке этих технологий системной платой, а деньги лучше потратить на приобретение наиболее мощной видеокарты, если позволяют средства. Тогда вторую карту можно будет добавить, когда аппетиты игр перерастут возможности первой.

Разумным максимумом на сегодня является ATI Radeon HD3870 X2 ($450). У этой карты уже два графических процессора, соответственно две такие карты образуют максимальную на сегодня конфигурацию — Quad CrossFire.

Появившаяся гораздо позже как ответ на HD3870 X2 двухпроцессорная карта NVIDIA GeForce 9800GX2 оказалась менее удачной, притом, что технически она более сложная (состоит из двух карт, между которыми имеется полость и в ней установлен вентилятор). Графические процессоры у NVIDIA — достаточно горячие и при объединении пришлось снижать частоту. Производительность карты сравнима с Radeon HD3870 X2, однако из-за новизны цена завышена до $750. Зато NVIDIA предлагает, пожалуй, лучшее решение для тех, кто хотел бы ограничится суммой в $300 — GeForce 8800GTS 512. Только важно выбрать именно карту с 512 Мбайтами памяти, поскольку существующие версии с 320 и 640 Мбайтами основываются на старом графическом процессоре и по производительности соответствуют картам категории «до $200». В NVIDIA вообще, похоже, планомерно хотят запутать пользователей, так, недавно появившаяся в продаже 9800GTX — это лишь слегка разогнанная 8800GTS 512, при этом, судя по индексу (и стартовым ценам), можно подумать, что это нечто совершенно новое и «прорывное».

В отличие от «универсального» компьютера, игровой станции четырехъядерный процессор — ни к чему, достаточно и двух ядер, но работающих на высокой частоте. Правда и здесь уместен умеренный подход. Например, в линейке AMD совершенно спокойно можно обойтись Athlon 64 X2 6000+ (хотя существует и более мощный 6400+), а в линейке Intel — Core 2 Duo E4700 (у моделей из 6000 и 8000 линеек больший обьем кэша, что мало отражается на результате в играх, чего нельзя сказать о цене). «Экстремальной» производительности от процессора, как мы уже писали в мартовском номере, современным играм точно не требуется. Вы просто не сможете уловить разницу, лишь тестирование в искусственных условиях (сниженном разрешении, заниженных настройках графики) позволяют маркетологам нарисовать красивые столбики в сравнительных диаграммах.

В качестве системной платы логично выбирать модель на чипсете с поддержкой CrossFire или SLI, в зависимости от того, какую видеокарту вы выбрали — Radeon или GeForce. Для построения CrossFire-системы на базе своих видеокарт и процессоров, AMD предлагает чипсеты 790X (два графических порта) и 790FX (до четырех графических портов). В качестве конкурентного отличия своих чипсетов AMD называет возможность взаимодействия видеокарт не только через внешний соединительный мост, но и через контроллер в чипсете (так называемый Express Route). Поскольку все линии PCI Express, необходимые для поддержки графических портов, «растут» из северного моста, удачная находка — соединить их внутри чипсета. Кроме того, для разгона и мониторинга предлагается фирменная утилита AMD OverDrive с очень большим выбором настроек, которых зачастую нет и в меню BIOS. Однако эта утилита «не простая» и, в отличие от часто прилагаемых к системным платам, она интегрирована с BIOS, то есть сделанные настройки сохраняются в CMOS-памяти на плате и автоматически используются при загрузке компьютера.

Для строительства CrossFire на платформе Intel потребуется плата на чипсете Intel X38 или X48. А вот для SLI-систем чипсеты делает только сама NVIDIA: если в качестве процессора выбран интеловский, ищите плату на чипсете nForce 750i (два графических порта) или 790i (до трех графических портов), для AMD — nForce 570 SLI, 590 и 750a (два графических порта), а также 780a (три графических порта). Чипсеты 750/780 отличаются поддержкой PCI Express 2.0.

Выбирая плату, обратите внимание на наличие слотов памяти стандарта DDR2 (в случае с процессорами Intel, а для AMD и «обращать внимание» не придется, поскольку используется только такой тип). Переплачивать за DDR3 нет смысла, поскольку системная шина в процессорах Intel работает максимум на частоте 1600 МГц (а у недорогих моделей — 1333 или 800 МГц), что в точности соответствует возможностям двухканальной DDR2-800. Соответственно, более высокие частоты, характерные для DDR3, поражают воображение лишь на бумаге, но не в тестах. А вот с объемом памяти лучше не мелочиться и установить 4 Гбайта (два модуля по 2 Гбайта).



Винчестеры на свободе

Константин Иванов
irkutsk2@mail.ru

Как правило, когда речь заходит о резервном копировании, вспоминают о пишущих оптических приводах. Но объем DVD-диска по меркам современных винчестеров маловат, а пишущие Blu-ray по цене станут доступными еще не скоро. В то же время, жесткие диски среднего объема недороги, а у многих имеются и старые, оставшиеся от апгрейда, и вполне еще способные послужить. Можно, конечно, по старинке — выключать компьютер, разбирать системный блок, подключать винчестер, копировать данные, совершать действия в обратном порядке и убирать диск в надежное место для хранения. Но как «белый человек» вы наверняка пользуетесь внешними HDD-контейнерами.

Внешний контейнер может подключаться к компьютеру с помощью стандартных периферийных (USB 2.0, eSATA, FireWare) или сетевого (LAN) интерфейсов. Последний позволяет превратить такое устройство в общее хранилище данных, постоянно доступных в локальной сети, что может оказаться очень полезно для хранения мультимедийных данных — видео, музыки, архивов, — используемых совместно. Девайсы имеют собственный блок питания, а охлаждение может быть как пассивное, так и вентиляторное. Обычно в комплекте прилагаются все необходимые шнуры и диски с программами копирования и другими утилитами. Подробно изучить внешние HDD-контейнеры нам помогут модели производителей, имеющих богатый опыт в этой сфере.

ICY DOCK MB664US-1S

Производитель: **Raidsonic**
Сайт: **www.raidsonic.de**
Тип: **внешний контейнер для винчестеров 3,5" SATA I/II**
Мест для винчестеров: **1**
Интерфейсы: **eSATA, USB 2.0**
Габариты: **134x32x190 мм**
Вес: **450 г**
Поддержка ОС: **Windows 98/SE/ME/2000/XP; Mac OS 9.0 и выше**
Цена: **$57**

ICY DOCK MB664US-1S — стильный внешний контейнер для винчестеров немецкой компании RaidSonic. Модель поражает своей минимальной толщиной. Цвет корпуса может быть черный или белый, ножки подставки изящно собираются и убираются (подобного мы еще не встречали в изделиях конкурентов).

Установка винчестера в отсек происходит за считанные секунды. Нажимаем на фиксатор, затем на корпус в месте, обозначенном наклейкой Push, и вставляем жесткий диск в устройство. Конструкция рассчитана до долей миллиметра, так что винчестер, с одной стороны,

ICY DOCK MB664US-1S



легко и плавно проходит, и в то же время вполне надежно фиксируется.

Удобство данного контейнера в том, что к подключаемому диску не нужно вручную «цеплять» внутренние SATA-провода и кабель питания — все стыкуется автоматически.

Если у материнской платы нет собственного eSATA-порта, имеющаяся в комплекте планка позволяет организовать такой порт при помощи любого свободного внутреннего SATA-разъема платы. Подключенный таким образом винчестер с точки зрения компьютера становится обычным жестким диском, как если бы он был внутри корпуса: с него, например, можно загружать операционную систему.

А вот USB-соединение опускает нас с небес на землю — скорость чтения падает до 25–30 Мбайт/с. Увы, теоретическая пропускная способность порта USB 2.0 — 480 Мбит/с (60 Мбайт/с) так и осталась теоретической. С другой стороны, USB сейчас есть везде, а с ICY DOCK MB664US-1S можно прийти к другу и пусть и не так быстро, но все же переписать большой объем данных, не разбирая ПК.

Корпус девайса хоть и пропускает все звуки, стрекот головок винчестера и прочее, но эффективно гасит вибрацию, в чем мы убедились на примере винчестера Samsung HD753LJ, печально известного вибрацией корпуса при работе. Даже мысль возникла, что для тихой работы ПК можно особо беспокойные диски выносить за его пределы и устанавливать во внешний корпус вроде этого.

Что касается температур (таблица 2), то винчестеры, конечно, лучше себя чувствуют в корпусе, где установлен вентилятор на вдув, но для любителей тишины такая конструкция — предпочтительнее.

Что же в итоге? ICY DOCK MB664US-1S — компактная, тонкая модель, что придется по вкусу пользователям, любящим часто менять винчестеры. Благодаря продвинутой конструкции быстрого съема именно эта модель получает награду нашего журнала.

ICY BOX IB-351STU-B

Производитель:	**Raidsonic**
Сайт:	**www.raidsonic.de**
Тип:	**внешний контейнер для винчестеров 3,5" SATA I/II**
Мест для винчестеров:	**1**
Интерфейсы:	**USB 2.0**
Габариты:	**220x128x37 мм**
Вес:	**667 г**
Поддержка ОС:	**Windows 98/SE/ME/2000/XP; Mac OS 9.0 и выше**
Цена:	**$45**

А теперь — экономичный вариант для бережливых пользователей. Вероятно, ICY BOX IB-351StU-B — дешевле предыдущей модели потому, что у него отсутствует eSATA-интерфейс, а конструкция — разборная, что не всегда удобно для пользователя.

Процесс установки винчестера затягивается. Для начала нужно раскрутить (к счастью, вручную, без отвертки) винты и снять боковую стенку. Затем установить винчестер, после чего прикрепить его 4 винтами (но на этот раз — отверткой) к другой боковине. Снова прикрепить боковую стенку. Сразу становится понятным предназначение модели — использовать в ней лишь один винчестер.



ICY BOX IB-351StU-B

Решетчатая конструкция стенок способствует внутренней вентиляции. Поскольку по USB-шине не осуществляется мониторинг температуры, можем лишь сказать, что на ощупь винчестеры были такими, словно их вынули из корпуса компьютера со стандартной вентиляцией.

Устройство не скрадывает шум, вибрацию гасит не так уверенно, как ICY DOCK MB664US-1S. По крайней мере гул от работы Samsung HD753LJ был заметен.

Модель способна порадовать любителей моддинга своей прозрачной пластиковой подставкой и яркими светодиодами зеленого и красного цветов, сигнализирующими о включении питания и обращении к винчестеру. Вообще, продолжая моддинговую тему можно сказать, что в арсенале у Raidsonic есть модели с моддинговой голубой подсветкой, например IB-351UE-BL.

На CD имеется программа Handy Backup версии 3,5, предназначенная для архивирования данных на заданный диск по расписанию, восстановления информации из резервной копии, и прочее.

QNAP SYSTEM QBACK-35S

Производитель:	**QNAP**
Сайт:	**www.qnap.com**
Тип:	**внешний контейнер для винчестеров 3,5" SATA I / II**
Мест для винчестеров:	**1**
Интерфейсы:	**eSATA, USB 2.0**
Габариты:	**123x210x38,7 мм**
Вес:	**570 г**
Поддержка ОС:	**Windows Vista (32-bit)/ XP/ 2000/Server 2003, Linux**
Цена:	**$67**

Внешне QBack-35S тайваньской фирмы QNAP производит впечатление солидное: цвет — необычный, хайтековский, фиолетово-стальной; поверхность корпуса на ощупь — шершавая. Для установки винчестера необходимо открутить два винтика на задней панели, затем выдвинуть лоток для винчестера, после чего отключить внутренний кабель (от индикаторов на передней панели). Жесткий диск прикрепляется винтами, но не любыми, а только с плоской головкой (входят в комплект), иначе лоток нельзя будет вернуть в прежнее положение, не за-



QNAP System QBack-35S

быв снова подсоединить внутренний кабель. В общем, по сравнению с ICY DOCK MB664US-1S здесь приходится повозиться. Еще минус QBack-35S: винчестеры греются на 2–3 градуса выше, чем в случае с ICY DOCK MB664US-1S. Использовавшийся в тестах жесткий диск от Seagate прогревается до 48 градусов, а от Samsung — до 46 градусов. Впрочем, это еще не смертельные температуры, и даже не вредные, но летом температура может превысить и 50 градусов, что не слишком полезно современным быстроходным дискам. Но плюс все же есть — QBack-35S лучше заглушает шум, чем две предыдущие модели Raidsonic. Тестирование по скорости демонстрирует картину, идентичную с ICY DOCK MB664US-1S.

С этим внешним контейнером поставляется ПО, включающее довольно широкий спектр возможностей: мгновенное резервирование и восстановление данных, 256-битное AES-шифрование, архивирование почты из Outlook, Outlook Express и Windows Mail.

Чуть не забыли про одну из главных «фич» модели — программируемая кнопка резервного копирования (находится на задней панели), нажатие которой может запускать резервирование и/или автосинхронизацию различных файлов. Правда, действует эта кнопка только, если используется USB-, а не eSATA-подключение.

В целом, QBack-35S — неплохое решение для тех, кто ценит тишину. Правда, температурные параметры не порадовали. Пользоваться таким аппаратом в режиме постоянного подключения мы бы не рискнули.

FLOSTON STAR BOX SE-EUS1

Производитель:	**Floston**
Сайт:	**www.floston.com.tw**
Тип:	**внешний контейнер для винчестеров 3,5" SATA и PATA**
Мест для винчестеров:	**1**
Интерфейсы:	**eSATA, USB 2.0**
Габариты:	**217x124x33 мм**
Вес:	**1,1 кг**
Поддержка ОС:	**Windows 98/SE/ME/2000/XP; Mac OS 9.0 и выше**
Цена:	**$42**

А что делать если дома есть IDE-винчестеры, которые продать за копейки жалко, а хотелось бы использовать как «большие дискеты» для хранения данных? Есть решения и для такого случая.

Вот как, например, коробочка под номером SE-EUS1 от Floston. Если разобрать устройство (а для этого отвертка не нужна, достаточно оттянуть две пластиковые защелки), то можно обнаружить как SATA-, так и PATA-интерфейсы, включая 4-контактное molex-питание.

Контроллер JM20337 и коммутатор компании JMicron обеспечили подобную хитрую развязку, хотя и не все получилось идеально. При использовании IDE-винчестера переключатель на корпусе нужно повернуть в положение USB и собственно все — остается воспользоваться USB-подключением, но скорость при этом ограничена 30 Мбайтами/с.

Винчестер удерживается в устройстве благодаря подпружиненной горизонтальной пластине, прижимающей его к сдвигающейся крышке. Жесткий диск соприкасается с алюминиевыми стенками, что обеспечивает довольно комфортное охлаждение. Позитивную роль в этом играет и решетка в лицевой панели. Логично, что при таком раскладе обошлось без вентилятора. Амортизирующая подставка позволяет полностью погасить вибрацию, что не может не радовать.

Floston Star Box Combo — недорогое устройство, созданное для подключения не только SATA-, но и PATA-устройств.



Floston Star Box SE-EUS1

ICY BOX IB-NAS2001-B

Производитель:	**Raidsonic**
Сайт:	**www.raidsonic.de**
Тип:	**NAS-сервер для винчестеров 3,5" SATA/PATA**
Мест для винчестеров:	**1**
Интерфейсы:	**USB 1.1 (Type A), USB 2.0 (Type B), LAN 10/100 Мбит/с**
Габариты:	**140x50x220 мм**
Вес:	**0,5 кг (без винчестера)**
Поддержка ОС:	**Windows 98/2000/XP, Mac OS X, Unix, Linux**
Цена:	**$200**

Дорогие читатели, вы, наверное, уже догадались, что по мере обзора мы постепенно усложняем, так сказать, навороченность продукта. Предположим себе вполне типичную современную ситуацию: в доме — более одного компьютера/ноутбука и возникает желание устроить для них общий файловый центр, чтобы не дублировать информацию. В этом случае поможет внешний HDD-контейнер, но не обычный, а с LAN-интерфейсом, собственным процессором и памятью. По сути — это компьютер с ограниченной функциональностью, и называется такое устройство NAS[1]-сервер.

ICY BOX IB-NAS2001 — один из популярных NAS-серверов. По сравнению с предыдущей версией, IB-NAS2000, начинка (CPU 200 МГц, SDRAM 64 Мбайта) осталась прежней, но добавились новые функции. К возможности запустить поддержку 4 протоколов сетевого обмена: Samba/NFS/FTP/DHCP, добавилась поддержка UPnP-AV-сервера, принт-сервера и сервера с поддержкой iTunes.

Но главным нововведением в IB-NAS2001 следует считать наличие USB-порта, к которому можно подключать либо различ-

1 NAS — Network Attached Storage, хранилище данных, подключенное к сети.

ные периферийные устройства для обеспечения к ним общего доступа, либо (что не менее интересно) USB-накопители, чтобы делать копии важных данных уже с NAS-накопителя.

Рассмотрим это устройство. Спереди — клавиша питания и четыре индикатора работы с синей подсветкой, сигнализирующие о подключении, активности диска, сети и передачи данных по USB-порту. Справа большая вентиляционная решетка диаметром 68 мм, большая — относительно прячущегося за ней 40 мм вентилятора, который, кстати, установлен не посредине решетки, а со сдвигом влево.

На задней панели собраны все разъемы устройства (мы уже указали это в описании IB-NAS2001). Там же расположена вполне актуальная кнопка сброса настроек, ведь IB-NAS2001, являясь мини-компьютером, может и «зависнуть», но, разумеется, при обычной эксплуатации случается это достаточно редко. Интересно, что по сравнению с IB-NAS2000 исчез трехпозиционный регулятор оборотов вентилятора. Разработчики видимо поняли, что минимальные обороты, они же бесшумные, — вполне годятся для любой работы. Нижняя стенка выполнена решетчатой, для лучшей вентиляции.

Процесс сборки — не очень быстрый. Необходимо вооружиться отверткой, поскольку будем иметь дело с 6-ю винтиками: 2 — на дугообразной подставке, 2 — на боковой стенке и 4 — для крепления резиновых амортизаторов к винчестеру. Если заглянуть внутрь собранного устройства, то получается такой бутерброд: стенка корпуса, затем — системная плата, после чего — поддон для винчестера, и наконец — сам жесткий диск.

Чем нам понравился IB-NAS2001, так это полным поглощением вибрации нашего монстра Samsung HD753LJ. Охлаждение тоже — на уровне. Через сетевой интерфейс измерить температуру мы не могли, но, судя по тому, что вынимаемый винчестер был теплым (а не горячим), — все в порядке. Кстати, подключаться могут как SATA-, так и PATA-диски.

К сожалению, ПО не русифицировано. Это касается и 70-страничной PDF-инструкции, впрочем, снабженной иллюстрациями.

Одновременно устройство может работать только в одном из режимов: либо USB, либо NAS. Ну если с первым все понятно — это режим обычного внешнего контейнера со скоростью 30–32 Мбайта/с, то для NAS-соединения придется воспользоваться фирменной утилитой ICY BOX SearchNAS V1.45.



ICY BOX IB-NAS2001-B

Желательно подключать отформатированный винчестер, выключив из сети все устройства, что могут оказаться в современной локальной сети, вроде маршрутизатора, интернет-радио и т. п. Тогда система автоматически найдет IB-NAS2001 и создаст файл-сервер. Для опытного пользователя процедура запуска процесса инициализации диска и выбора желаемого типа файловой системы сложностей не вызовет.

Далее все — на ваше усмотрение. Можно начинать складировать файлы, подключать к системе маршрутизатор и другие ПК, попутно определяя директории и права доступа для каждого отдельного пользователя. При постоянном интернет-соединении у вас появляется собственный FTP-сервер, доступ к которому без лишних настроек можно получить не только с компьютеров в вашей локальной сети, но из любой точки мира с любого ПК, разумеется, зная пароль. С единственным ограничением — кириллица в названиях файлов отображаются корректно, если поддержка предусмотрена в установленной на компьютере ОС.

Тесты показывают довольно посредственную скорость обмена данных: с внешними USB-накопителями — 6–8 Мбайт/с; как файловый сервер — 3–5 Мбайт/с. Впрочем, для относительно недорогих сетевых устройств это нормально. Еще есть некоторая надежда на будущие прошивки, которые могут увеличить скорость и предоставят бо́льшие возможности, например, автономную загрузку и отдачу информации в системе Torrent.

Итак, IB-NAS2001-B — типичный NAS-сервер начального уровня, но с поддержкой дисков PATA, наряду с SATA, и дополнительным USB-портом. Аппарат радует бесшумной работой, хорошим охлаждением, но несколько огорчает невысокой скоростью обмена данными.

QNAP TS-409 PRO

Производитель: **QNAP**
Сайт: **www.qnap.com**
Тип: **NAS-RAID-сервер для винчестеров 3,5" SATA**
Мест для винчестеров: **4**
Уровни RAID: **0, 1, 5, 6, 5 + Spare, Single, JBOD**
Начинка: **CPU Marvell 5281 500 МГц, 256 Мбайт DDR2, 8 Мбайт Flash**
Интерфейсы: **LAN (10/100/1000 Мбит/с), 3 USB 2.0**
Габариты: **176x188x225 мм**
Вес: **3 кг**
Поддержка ОС: **Windows 2000/XP, Mac OS 9.0 и выше, Linux и Unix**
Цена: **$900**

Наконец мы добрались и до hi-end-устройства для домашнего использования. Еще недавно файл-серверы, по функциональности подобные QNAP TS-409 Pro, «служили» в офисах и предприятиях. Но компактность, удобство пользования, снижение цены, а также то, что пользователи пошли информированные — сделали свое дело. Ведь «файлопомойка» должна быть еще и личным почтовым сервером, уметь работать с Torrent-загрузками, обладать емкостью 2, а лучше 4 Тбайта. При этом неплохо бы получить и встроенные RAID-функции.

Этими и другими возможностями обладает QNAP TS-409 Pro. Отпугнуть пользователя может разве что цена — $900. За такую сумму можно купить отдельный компьютер, однако вряд ли он будет являть собой компактную коробку, размер которой меньше баребона ПК, да и с настройкой сетевых возможностей придется потрудиться.

Давайте начнем осмотр устройства. За передней дверцей — 4 отсека для винчестеров. Дверца решетчатая — для лучшего проветривания. Поддоны для винчестеров тоже сделаны «продырявленными».

На задней стенке — 92-миллиметровый «интеллектуальный» вентилятор, обороты которого растут, если винчестерам станет жарко. Уровень шума мы, избалованные пользователи, расценили бы как умеренный: в дневной суете QNAP TS-409 Pro не слышно, а ночью легкий гул все же заметен. Впрочем, можно ведь заменить вентилятор. В прошлом номере нашего журнала мы писали о тихих моделях.

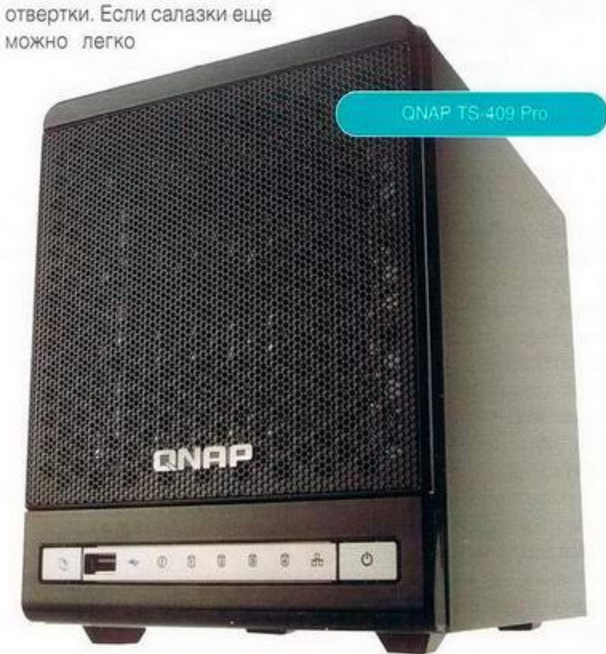
Забегая вперед, можно отметить, что температура винчестеров в состоянии покоя — 40–44 градусов, пиковая — 47. Есть возможность запрограммировать «выключение» винчестера при отсутствии обращений к нему после установленного промежутка времени.

Модель — довольно увесистая, по паспорту — 3 кг, но нам показалась чуть тяжелее, а если установить в нее 4 винчестера, то получится больше 5 кг! И это хорошо для устойчивости и поглощения вибрации, создаваемой винчестерами. Покоится QNAP TS-409 Pro на 4 высоких резиновых ножках, что тоже способствует гашению вибраций.

Имеется три USB-порта (один — на передней панели и два — на задней), к которым можно подключать различную периферию вроде принтеров, сканеров, веб-камер и т. д., и все это будет общими ресурсами в локальной сети. Если подсоединить USB-винчестер к переднему USB-порту и нажать на кнопку, находящуюся слева от индикаторов, то система начнет резервное копирование данных уже с QNAP TS-409 Pro на этот диск. Какие данные резервировать — пользователь предварительно указывает в программе, удручает только скорость копирования — 4–6 Мбайт/с.

Данное hi-end-устройство можно без опаски использовать на выставках, в игровых клубах и подобных публичных местах, поскольку оно снабжено пазом для замка Kensington (посадив QNAP TS-409 Pro на цепь, уже не беспокоишься о его сохранности). Кнопки-индикаторы не только сигнализируют об активности дисков (причем каждого из 4 винчестеров в отдельности) и сети, но и о различных состояниях, в том числе критических. Все эти случаи подробно описаны в 200-страничной русскоязычной инструкции.

Установка жестких дисков, к сожалению, не обходится без отвертки. Если салазки еще можно легко



QNAP TS-409 Pro

отвинтить от корпуса (болтики большие, с ребристой окантовкой), то сами HDD нужно крепить к поддонам. Учитывая возможность горячего подключения и отключения дисков, хотелось бы обнаружить, конечно, безвинтовое решение.

Чтобы запустить в работу сервер QNAP TS-409 Pro, от пользователя не требуется каких-то углубленных знаний сетевого администрирования. Программное обеспечение, как и инструкция, русифицированы. Рано или поздно, но скорее — рано, у вас все получится.

SATA-диск или несколько таких дисков, установленных в устройство, QNAP TS-409 Pro форматирует и создает стандартные сетевые ресурсы, как то: Public (для общего доступа к файлам), Qdownload (для станции загрузки), Qmultimedia (для мультимедийной станции) и т. д. Конечно можно формировать собственные папки, причем с различными свойствами: например, сделать сетевой фотоальбом с несколькими уровнями доступа, чтобы определенные снимки были доступны только избранным пользователям.

QNAP TS-409 Pro рекомендуется подключать не напрямую к ПК или ноутбуку, а сначала к маршрутизатору, причем не простому, а беспроводному. Тогда сетевое хранилище будет доступно из любого места как своей квартиры, так и соседней. Ничто не мешает объединиться с соседом, чтобы в определенной папке хранить общие фильмы. Если раньше люди ходили в гости с DVD-дисками, то теперь достаточно закачать контент по сети (кстати, это можно делать удаленно), чтобы радовать друзей новинками.

В одной статье не расскажешь обо всем, что умеет QNAP TS-409 Pro. А между тем, вас ждет немало сюрпризов. Так, усевшись перед телевизором с game-консолью типа PS3 и Xbox 360, подключенной к такому серверу, можно просматривать видео, фото прямо с DLNA[2]-серверов в Интернете, не включая компьютер. Среди десятков возможностей выделим реализацию FTP-сервера с шифрованием; доступ через web-интерфейс под защитой SSL; SSH; развертывание принт-сервера с подключением до трех принтеров; установка встроенного веб-сервера PHP MySQL и SQLite; одновременная поддержка платформ Windows и Mac. Фирменный софт NetBak Replicator позволяет синхронизировать данные, создавать резервные копии вручную или по расписанию и сохранять информацию с нескольких компьютеров.

ТАБЛИЦА 1. СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ЧТЕНИЯ ДАННЫХ С SATA-ВИНЧЕСТЕРА SEAGATE ST-3160023

устройства	eSATA	USB 2.0	LAN
ICY DOCK MB664US-1S	39,2	25,1	–
QNAP System QBack-35S	40,2	25,2	–
ICY BOX IB-351StU-B	–	25,1	–
Floston Star Box SE-EUS1	–	29,3	–
ICY BOX IB-NAS2001-B	–	32,4	5,3
QNAP TS-409 Pro	–	31,1	28,4

ТАБЛИЦА 2. МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОСЛЕ 30 МИНУТ КОПИРОВАНИЯ ФАЙЛОВ, ГРАД. ЦЕЛЬСИЯ

	Seagate ST-3160023	Samsung HD753LJ
В корпусе компьютера, обдув вентилятора 80 мм 1200 об/мин	45	44
ICY DOCK MB664US-1S	44	42
QNAP System QBack-35S	48	46

Впечатление от использования стандартных функций в целом положительное. Русские названия файлов отображаются корректно; функция «расшаривания» данных и присвоения ролей пользователям — простая и удобная; скорость закачивания и отдачи «торрентов» ограничена только вашим договором с провайдером. В таблице 1 приведено сравнение скоростей обмена данных QNAP TS-409 Pro с конкурентами. Как вы видите, показатели — на уровне. Сравнивая с ICY BOX IB-NAS2001-B, можно отметить, что скорости обмена через сетевой интерфейс выросли в 5 раз!

Но что по-настоящему выделяет QNAP TS-409 Pro среди других рассмотренных нами устройств, так это возможность, благодаря наличию аппаратной платы с 500 МГц процессором и 256 Мбайтами памяти, создания RAID-массивов. Если же вам важна сохранность данных, то к вашим услугам RAID-1-«зеркалирование» — дублирование данных на 2–4 накопителях для повышения надежности. Теоретически, за счет объединения в RAID-0 (объединение в один логический диск 2–4 накопителей), может повышаться и скорость чтения, но в нашем случае она ограничена сетевым интерфейсом. Массив «Линейный том» будет интересен тем, кто хочет получить единый логический диск емкостью до 4 Тбайт. RAID 5 и RAID 6 удобны для построения отказоустойчивых систем. В такой системе работают 3–4 винчестера, причем если один (RAID 5) или два (RAID 6) диска выйдут из строя, то программа и индикаторы предупредят об этом, и можно будет осуществить горячую замену, не только не потеряв данные, но даже не выключая QNAP TS-409 Pro. В аварийном режиме включается режим «только чтение», что исключает потерю каких-либо данных.

Вот такой он, QNAP TS-409 Pro — дорогой, но профессиональный продукт с широчайшими возможностями, которые с лихвой покроют потребности большинства пользователей, решивших сделать дома продвинутый круглосуточно работающий файловый сервер. Благодаря компактности устройство достаточно мобильное. Порадовала русификация софта продукта, что снимает очень много вопросов, особенно для новичков.

Есть ли проблемы при его использовании? Конечно, бывает, что 1–3 раза в неделю девайс виснет и требует перезагрузки, но обновляемые прошивки должны решить эту проблему. Кроме того, хотелось бы надеяться, что будут снижаться и цены.

Автор благодарит компании **Raidsonic** (www.raidsonic.de), **QNAP** (www.qnap.com), **Floston** (www.floston.com.tw) за предоставленную на тестирование продукцию.

2 DLNA (Digital Living Network Alliance) — стандарт, предназначенный для цифровых устройств, имеющих функции доступа к Интернету, в первую очередь, игровых и интернет-приставок. DLNA-серверы служат для распространения мультимедийных данных, например, файлов изображений, аудио- и видеофайлов.


ВОЗВРАЩЕНИЕ ЛЕГЕНДАРНОЙ ХОРРОР-СЕРИИ В МИР ГРАФИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ 21 ВЕКА!
Акелла
ALONE IN THE DARK™
NEAR DEATH INVESTIGATION
1992 ПЕРВОРОДНЫЙ СТРАХ
2008 НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ УЖАСА
ТЕМНОТА ИЗМЕНИЛА
ЗНАКОМЫЙ ГОРОД
РЕКЛАМА
ПУГАЮЩЕ НАТУРАЛИСТИЧНАЯ ГРАФИКА ОЖИВЛЯЕТ НОЧНЫЕ КОШМАРЫ ЖИВАЯ ТЕМНОТА, ГДЕ ОБИТАЮТ КОВАРНЫЕ И ХИЩНЫЕ СУЩЕСТВА
КРОВАВЫЙ СПЕКТАКЛЬ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПАРКЕ НЬЮ-ЙОРКА МИСТИЧЕСКИЙ СЮЖЕТ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ УМОПОМРАЧИТЕЛЬНЫХ ЭПИЗОДОВ НЕПОВТОРИМАЯ АТМОСФЕРА БЕЗОТЧЕТНОГО СТРАХА
eden GAMES
ATARI
© 2007 ООО "Акелла"
© 2006 Atari Interactive, Inc. All rights reserved. Developed by Eden Games SAS.
Marketed and distributed by Atari, Inc. in North America and Atari Europe SASU in Europe. All trademarks are the property of their respective owners.
Все авторские имущественные права на территории России, СНГ и стран Балтии. Нелегальное копирование преследуется.
Тех. поддержка: (495) 363-4612 E-mail: support@akella.com. Игры с доставкой www.cdgames.ru
Оптовая продажа: Москва, (495)363-46-14, nataly@cdnavigator.ru; Санкт-Петербург, (812)252-49-65, akella@msgbox.ru;
Ростов-на-Дону, (863)290-78-42, akellarostov@aaanet.ru; Новосибирск, (383)227-74-64, akellansk@akella.com;
Екатеринбург, (343)297-34-42, akellaekb@sky.ru.
Представитель на Украине -"Мультитрейд" - www.multitrade.com.ua.
Филиал ООО "Полёт Навигатора" в Санкт-Петербурге (дистрибьюторское подразделение компании "Акелла").
Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д.37, тел/факс (812) 252-49-65.
СОЮЗ
ХИТ ZONA
М.видео
Настроение!
Розничная продажа в магазинах фирмы "СОЮЗ", "М Видео", "ХитZona" и "Настроение"
Акелла



Американское Преобразование Власти

Евгений Козловский
ekozl@homepc.ru

Обожаю «ПРОМТ»! И вообще — разные компьютерные переводчики. Смешно ждать от них умного перевода какого-нибудь сравнительно сложного текста (хотя, конечно, первоначально они помогают нам сориентироваться в иноязычном тексте), но нет им равных в генерации юмористических сочетаний слов. Классическое — это перевод фразы «Хотя плоть немощна, дух — крепок» как «Хотя мясо протухло, запах — сильный». Я частенько ищу с помощью ПРОМТа названия для статей, вот и сейчас, блистательное на мой вкус: «Американское Преобразование Власти», — это, оказывается, просто хорошо нам всем знакомый APC — American Power Conversion или, по моему разумению, «Американское Преобразование Мощности». Ну да: главные устройства, которыми APC, собственно, и славятся, как раз и занимаются тем, что, накопив внутри себя электрические мощности, преобразуют их в момент необходимости из спокойно-постоянно-аккумуляторного вида в потребные для работы компьютера мощности переменного напряжения.

Не могу сказать, чтобы аббревиатура APC полностью подменила в общественном сознании аббревиатуру UPS (Uninterruptible Power Supply или «Система Бесперебойного Электропитания», коротко по-русски — ИБП, источник бесперебойного питания), как это произошло, например, со словами «ксерокс» и «копир», однако припоминаю, как, придя много лет назад в редакцию «Компьютерры», при подготовке статьи об APC постоянно путал одно с другим. Дело, в общем, понятное: и тогда, десять лет назад, и сегодня, самым распространенным производителем ИБП в России (и не только) была и остается именно фирма APC. То есть не то чтобы никто другой не делал и не продавал устройств этого назначения, но APC всегда оказывалась сильно впереди. Возможно, по праву пионера (основана аж в 1981 году, хотя первый ИБП под названием APC-750 выпустила только три года спустя!), но, безусловно, и по непрекращающейся работе по усовершенствованию изделий и расширению их ассортимента и по незамедлительному ответу на то и дело возникающие вызовы времени. Как говаривал Белый Кролик в «Алисе», оставаться на месте можно, только когда очень быстро бежишь. Уж во всяком случае — на первом месте!

Нам с вами, конечно, более или менее близки небольшие, хоть и тяжелые (там же внутри — свинцовые аккумуляторы!) ящички, стоящие под компьютерными столами и защищающие наши данные и систему вообще от случайного исчезновения электричества («Во всем виноват Чубайс!»), но на самом деле — это только верхушка грандиозного айсберга, в подводной части которого чего только нет: от огромных дизельных электростанций, стоящих в подвалах серьез-

ных информационных фирм, до разветвленных и изощренных информационно-защитных систем, опутывающих сотни и тысячи серверов... Но даже в основу домашних защитников могут быть положены разные принципы: выдавать накопленную в аккумуляторах энергию через простейший преобразователь, — когда ее график представляет собой забор из прямоугольничков, — или генерировать чистую синусоиду, к гладкости и правильности которой могут быть весьма чувствительные некоторые питающие блоки. Имеют они и разную мощность: одних хватает только на то, чтобы успеть «легально» закрыть приложения и завершить работу системы, другие позволяют проработать «на аккумуляторе» еще десятки минут. Понятно, что все эти варианты стоят соответственно и по-разному, и каждый выбирает правильный баланс, но приятно, что сегодня из устройств APC найти можно практически любой вариант.

Штаб-квартира APC расположена в Вест-Кингстоне, в штате Род-Айленд. Офисы же компании находятся по всему миру; производственные мощности расположены в США и Ирландии, в Швейцарии и Дании, на Филиппинах и в Китае, в Индии и Бразилии. Продукты и решения APC поставляет в более чем 120 стран мира. Согласно «Википедии», APC «является поставщиком комплексных решений, обеспечивающих готовность ответственного оборудования и непрерывность бизнес-процессов. Решения APC объединяют серверные шкафы, ИБП, прецизионное кондиционирование, средства мониторинга, сервис и систему управления инфраструктурой, а также продукты для индивидуальных пользователей».

APC сформировала новый подход к построению комплексных решений для построения инженерной инфраструктуры центров обработки данных (NCPI — Network Critical Physical Infrastructure): защита электропитания, средства охлаждения, программные и физические компоненты для центров обработки данных, благодаря которым возможно обеспечить непрерывность работы серверного и другого ИТ-оборудования. Реализацией этих решений стал выпуск так называемой системы InfraStruXure, где полностью интегрированы средства защиты питания, охлаждения и управления параметрами среды в исполнении, оптимизированном для установки в стойки. Веб-утилита APC Design Portal автоматизирует процесс проектирования оптимальной

системы для каждого конкретного офиса или их системы.

Если вы заглянете на российскую интернет-страничку APC (www.apc.ru), то увидите изображение одной из таких систем: серьезный ряд шкафов, люди на фоне которых попросту теряются.

Для простых же пользователей APC открыл отдельный сайт, клуб APC (www.apcclub.ru), где подробно и внятно объясняют разницу между своими ИБП и советуют, что больше всего подойдет каждому.

Впрочем, шкафы и генераторы — это где-то далеко и высоко (даже если расположены в подвалах), ИБП для домашних пользователей и фильтры питания с множествами розеток — это, напротив, слишком близко и понятно, поэтому на закуску я расскажу вам о некоторых «боковых» продуктах от APC.

Одно из них — инвертор APC (PNoteAC150-EC или PNoteAC150-ECA), который является обычным преобразователем постоянного напряжения — от автомобильного аккумулятора или бортовой сети самолета — в переменное, с напряжением 110–220 вольт, то есть имея такой при себе, можно заряжать всевозможные гаджеты. Помнится, возвращаясь как-то из Крыма и застряв теплым летним вечером на украинско-русской границе — у них там была пересменка, — я оказался практически в безвыходном положении: при закрытых окнах нечем было дышать, едва же их приоткроешь — в салон тучей летели комары и принимались жужжать и жалить. Выручил инвертор: я подключил его к гнезду прикуривателя, а в его розетку вставил фумигатор. И комары бросились прочь из салона, как крысы с тонущего корабля.

Есть у APC и другие забавные и полезные мелочи из серии APC Power Ready Notebook Case, — вроде, например, рюкзака для ноутбука, специальные кармашки которого способны вместить разного рода переходники APC (приобретаемые дополнительно) практически на любой случай жизни в любой стране с ее стандартами на электрические розетки. Кроме того, там нашлось отдельное место и для универсального адаптера питания APC, позволяющего заряжать помимо ноутбука мобильные устройства, заряжаемые через USB-порт (например мобильный телефон), так что совсем не факт, что вам придется брать в дорогу все «питальники» от ваших многочисленных гаджетов и ноутбука: добрая половина из них вполне удовлетворится изначальной набивкой рюкзака.

Ну и последнее, о чем мне, как рядовому компьютерному юзеру, хотелось бы упомянуть: APC наладила выпуск универсальных батарей для целых линеек ноутбуков разных производителей: Acer, Asus, Apple, Compaq, Comp USA, Dell, Fujitsu, Gateway, HP, IBM, Sony и Toshiba — под названием Universal Notebook Batteries; есть у нее и специальные средства защиты от скачков напряжения для ноутбуков — серия сетевых фильтров SurgeArrest Notebook.

Короче, загляните в клуб APC, не пожалейте времени погулять по всем его закуткам, и вы непременно найдете что-нибудь для себя полезное или, по меньшей мере, — приятно-привлекательное.



ОТЛИЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

БЕСПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР SIXAXIS™



ИГРА ДЛЯ PLAYSTATION 3



Комплект также доступен
с этими играми





2690р.

УЖЕ В ПРОДАЖЕ — В МАГАЗИНАХ «СОЮЗ»

www.playstation.ru

www.soyuz.ru



PLAYSTATION 3





редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Раздача.NET

Юрий Ревич
revich@homepc.ru

Некоторое время назад я осознал, что мой десктоп окончательно устарел и его пора менять. Жаль было расставаться со вполне рабочей машиной, — в недалеком 2002-м являвшейся вершиной развития технической мысли, — но апгрейду там было подвергать решительно нечего. На таком уровне отставания следует плюнуть на все и обновить систему с нуля. Только тогда вы получите заметный эффект в ускорении работы, а простая смена процессора на более шустрый или даже добавление памяти — выброшенные деньги.

Старую машину я думал, как всегда, пристроить в «хорошие руки», но уже в процессе обновления этому решительно воспротивилась жена. Она иногда просится в Интернет «в маркетинговых целях», или чтобы срочно посмотреть свою рабочую почту. Заявив, что ей «надоело побираться», она потребовала персональный компьютер, тем более что к нему все было, даже относительно приличный монитор. Не было только ясного понимания, как «раздать» в противоположный конец квартиры Интернет. Я бы, может, и потащил туда кабель, но в старом компьютере не было встроенной сетевой карты, и все равно пришлось бы что-то приобретать помимо кабеля.

«Если что-то делаешь, делай это хорошо», — вспомнил я кого-то из классиков, и отправился за беспроводным ADSL-роутером D-Link. Установка беспроводной сети позволила бы мне решить и проблему дочери, окончательно отказавшейся от попыток подружить свой «макбук» с телефоном Motorola, а потому всякий раз, будучи у нас в гостях, остававшейся без Интернета. Бренд D-Link мне посоветовал зять: он только что настроил сеть с двумя «маками» и одним PC и остался доволен, поскольку потратил на это всего полдня. Забегая вперед, скажу, что мне потребовалось около двух часов, из которых значительная часть была потрачена впустую — из-за бестолковости размещенной на сайте производителя инструкции.

D-LINK DSL-2640U

Роутер я купил один из самых простых и недорогих — D-Link DSL-2640U (около 2000 руб., в интернет-магазинах можно найти и дешевле). У него нет встроенного «файрвола», но не больно-то и хотелось: может, это и прогрессивнее, но обычный программный мне кажется удобнее в обращении. Принеся роутер домой, я попытался на сон грядущий почитать бумажную инструкцию, но быстро заснул — от скуки, ибо понял одно: чтобы попасть в настройки, надо подсоединить роутер, включить его и набрать в браузере адрес 192.168.1.1. Больше я не сумел понять ничего и, как выяснилось, правильно сделал — то, что написано в этой инструкции, с реальностью соотносится весьма и весьма условно.

Ссылки на инструкции по подключению к трем десяткам DSL-операторов России и ближнего зарубежья находятся на сайте D-Link по адресу: www.dlink.ru/technical/expl.php. Щелкнув на нужном операторе (в моем случае это «СТРИМ»), выбираете модель и получаете инструкцию. Следует сохранить загруженную страничку, чтобы не путаться в настройках, покуда «новый» интернет-доступ не заработал.

Подготовить роутер к подключению очень просто: воткнуть адаптер питания в нужное гнездо и соединить сетевым кабелем один из Ethernet-портов на роутере с LAN-входом компьютера. Можно сразу же подсоединить Wi-Fi-антенну и вставить телефонный кабель в соответствующий разъем. Как к любому «приличному» роутеру, к D-Link прилагается сплиттер — небольшая коробочка, чья задача — разделение каналов передачи голоса и данных. У меня уже был ранее ADSL-модем, поэтому мне ничего не пришлось делать, но если вы впервые подсоединяетесь к оператору, телефонный аппарат следует подключить через сплиттер, как сказано в бумажной инструкции.

В инструкции на сайте предлагается начать с настроек свойств протокола TCP/IP (**Сетевые подключения**[1] > **Подключение по локальной сети** > **Свойства** > **Протокол Интернета TCP/IP** > **Свойства**). Попробуйте вначале обойтись без этого. Если, как описано далее, соединиться через веб-интерфейс с маршрутизатором не получается, введите в настройках протокола TCP/IP IP-адрес из той же подсети, что и адрес маршрутизатора (например, если у маршрутизатора адрес — 192.168.1.1, введите 192.168.1.2). В любом случае после того, как настройка маршрутизатора закончена, рекомендуется вернуть установленное по умолчанию значение «Получить IP-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-сервера автоматически».

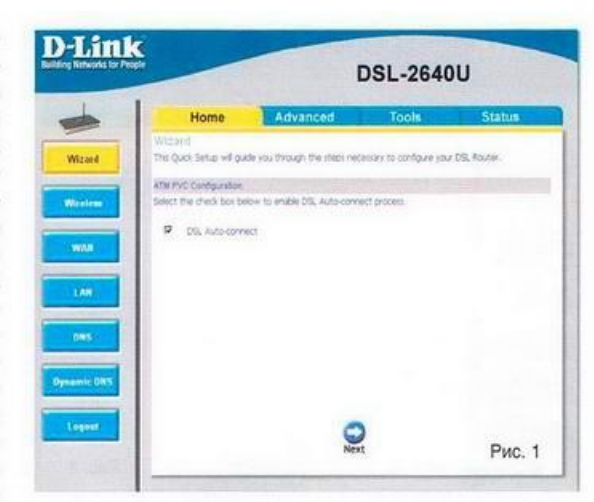


Рис. 1

Включив роутер (на нем сзади есть выключатель питания!), наберите, как сказано выше, его адрес (http://192.168.1.1) в адресной строке браузера и введите «умолчательный» логин-пароль admin/admin (это в случае D-Link, у других производителей они могут быть иными, но обязательно указаны в руководстве пользователя). После этого вы попадаете в веб-интерфейс настроек DSL-2640U, на «домашнюю страницу» (рис. 1).

После этого следует придерживаться инструкции сайта D-Link (привожу последовательность для «СТРИМа») — щелкнуть по пункту WAN, добавить (Add) новое соединение и на возникающих по нажатию очередной кнопки Next страницах установить значения параметров VPI и VCI, равные 1 и 50 соответственно, и протокол PPP over Ethernet (PPPoE); в полях PPP Username и PPP Password указать логин и пароль, выданные провайдером и поставить галочку Keep Alive. Больше ничего менять не требуется: надо нажать Apply и затем, попав на начальную страницу, — Finish для перезагрузки.

После того как DSL-2640U перезагрузится, он некоторое время будет мигать всякими лампочками, и, если все введено правильно, через какое-то время загорится индикатор Internet (то же самое в дальнейшем будет происходить после каждого включения роутера). Больше почти ничего делать не требуется: после загрузки ОС компьютер оказывается соединенным с Интернетом автоматически и останется в Сети, пока роутер включен. То, что описано в инструкции на сайте после этого («настройка в режиме прозрачного моста» и далее), относится к ситуации, когда вы используете роутер просто как ADSL-модем для одного компьютера.

Сказав «почти ничего» я имел ввиду, что по умолчанию Wi-Fi-сеть включена и работает в незащищенном режиме. Следует либо ее отключить, либо настроить защиту — иначе любой прохожий с удовольствием воспользуется «халявой». Для этого есть совсем другая инструкция, размещенная по адресу dlink.ru/technical/faq_xdsl_115.php. Нажав в веб-интерфейсе роутера на кнопку Wireless, вы попадаете в настройки Wi-Fi (рис. 2). Здесь нужно ввести название сети (SSID) и обязательно — страну пребывания. После этого следует настроить шифрование, как указано в инструкции (рекомендую выбрать режим WPA-PSK) и ввести пароль для доступа в Wi-Fi извне (ключ шифрования).

Не забудьте сменить и пароль для входа в настройки роутера, ведь оставить его значение по умолчанию — одна из самых распространенных ошибок «чайников», которой нередко пользуются любители «халявного» Интернета. Для этого на вкладке Tools нажмите кнопку Admin. Причем к выбору пароля стоит подойти со всей серьезностью — любителей поковыряться в чужих сетях хватает. Можно для этого случая поискать в Сети какую-нибудь бесплатную утилиту-генератор

1 Папка «Сетевые подключения» в Windows XP доступна либо через «Пуск» > «Настройка», либо, если у вас не установлено «Классическое меню Пуск», через «Панель управления».

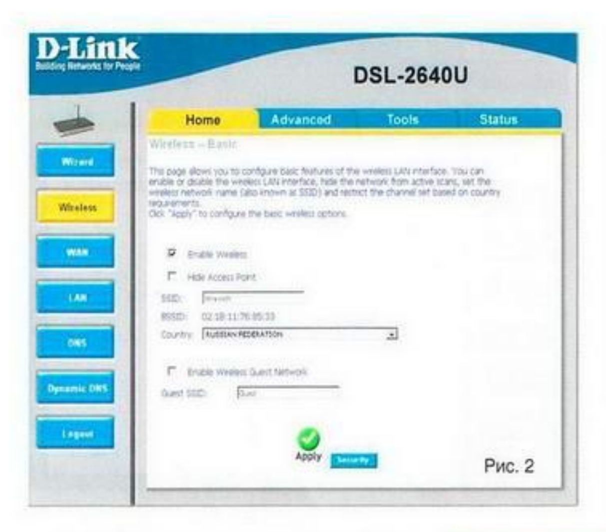


Рис. 2

паролей. После того как и этот этап будет пройден, роутер нужно перезагрузить, и на этом настройку можно считать завершенной.

Единственная трудность, с которой я столкнулся, заключалась в том, что после установки такого доступа в Интернет у меня вдруг перестала отправляться почта, причем выборочно: по одним адресам отправляется, а по другим — ну ни в какую, причем независимо от выбранного SMTP-сервера. После минут пятнадцати борьбы с этой напастью пришлось звонить Сергею Костенку ака д-р Хелп, который немедленно предположил, что дело в моем стареньком бесплатном файрволе Sygate (фирма давно поглощена Symantec и поддержка этого продукта прекращена). И он оказался совершенно прав: как и почему возникает этот глюк (да еще и выборочно), разбираться я не стал, а просто установил Outpost Firewall Pro последней версии, и все заработало безупречно. Замечу (пусть это и другая история), что страшно доволен тем, что обстоятельства заставили меня перейти на новую программу: Sygate — совсем неплохая для своего времени софтинка, к тому же бесплатная, но от продукта компании Agnitum отличается, как «Запорожец» от «Мерседеса»[2].

USB-АДАПТЕР D-LINK DWA-110

Чтобы настроить второй компьютер для доступа в сеть, я решил воспользоваться самым простым и универсальным способом: купил Wi-Fi USB-адаптер, который в случае чего (старый компьютер умрет окончательно или захочется с ноутбука поработать) можно приспособить куда угодно. Беспроводной USB-адаптер D-Link DWA-110 (около 500 руб.) мне посоветовал продавец, как соответствующий по возможностям роутеру: оба поддерживают 802.11g (до 54 Мбит/с), а более дорогой «айтем» для домашних сетей покупать нет смысла.

DWA-110, немного напоминающей USB-накопитель гипертрофированных размеров, оказался симпатичной штучкой с единственным недостатком: крышечку, прикрывающую USB-разъем, некуда девать, и рано или поздно она непременно потеряется. Зато к DWA-110 за те же деньги прилагается проводной удлинитель — производитель называет его «крэдлом», но по сути это обычный кабель, с красивой подставкой на конце.

С DWA-110 оказалось все настолько просто, что и рассказывать нечего: сначала устанавливается драйвер с прилагаемого диска, потом в гнездо USB втыкается сам адаптер и тут же автоматически обнаруживает сеть, после чего остается только ввести ранее установленный пароль. Затем Интернет «включается» уже автоматически при запуске компью-

НЕКОТОРЫЕ ТЕРМИНЫ

Любой текст, касающийся сетей, как проводных, так и беспроводных, испещрен аббревиатурами и терминами, как российские дороги — рытвинами и ухабами. Технические писатели, составляющие инструкции, очевидно считают, что такие аббревиатуры, как ATM или WAN, должны быть понятны любому школьнику. В их оправдание можно сказать, что в большинстве случаев понимать смысл терминов и аббревиатур совершенно не требуется: написано «установить VCI равным 50», так установите, и дело с концом. Но все же некоторое понимание происходящего еще никому не мешало, потому приведем расшифровку и смысл ряда этих терминов.

Роутер — (router), в компьютерных сетях то же, что и маршрутизатор, устройство, служащее для соединения отдельных сетей.

WAN — (Wide Area Network), глобальная Сеть. Обычно под WAN подразумевается Интернет.

LAN — (Local Area Network), локальная сеть.

TCP/IP — (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), базовый протокол (точнее, собирательное название протоколов разных уровней, стек протоколов) для физической передачи данных в различных сетях, в том числе Интернете. Поверх TCP/IP могут работать протоколы более высокого уровня, которые расшифровываются соответствующими программами, такие как HTTP (HyperText Transfer Protocol, веб-документы), FTP (File Transfer Protocol, передача файлов), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol, электронная почта), SSH (Secure SHell, безопасное соединение) и другие.

DNS — (Domain Name System), система доменных имен. Система представления интернет-адресов (IP-адресов) в символьном виде.

ATM — (Asynchronous transfer mode), асинхронный режим передачи, когда пакеты данных передаются в произвольные моменты времени и не требуют синхронизации отправителя и приемника.

PVC — (Permanent Virtual Circuits), постоянный виртуальный канал, который устанавливается между взаимодействующими системами на продолжительное время.

VPI (Virtual Path Identifier) и **VCI** (Virtual Circuit Identifier) — значения, использующиеся для адресации виртуального канала.

PPP — (Point-to-Point Protocol), протокол, позволяющий установить виртуальный интернет-канал между двумя устройствами передачи данных, которые могут иметь самые различные физические принципы работы (модемная связь, мобильная GPRS/ERGE, Ethernet, даже старинный нуль-модемный кабель). PPP over Ethernet (PPPoE) — способ установления интернет-соединения поверх сетей Ethernet, широко используется xDSL-провайдерами.

NAT — (Network Address Translation, преобразование сетевых адресов, или Native Address Translation, преобразование натуральных адресов) — механизм подмены IP-адресов при стыковке сетей. С помощью NAT, в частности, вся локальная сеть извне может выглядеть, как один компьютер с одним IP-адресом.

2 В «ДК» неоднократно писали про Outpost Firewall: см., например, статьи «О взломе и обломе» #11 от 7.11.2003 и «Аванпост» #8 от 3.08.2006.

тера (естественно, при включенном роутере). В комплект ПО входит Wireless Manager, запускающийся из значка в системном трее, который, кстати, немедленно обнаружил рядом чужую сеть, причем незапароленную (рис. 3).

Любителям «антиквариата» будет интересно узнать, что D-Link DWA-110 без проблем пропишется даже в Windows 98, задержавшейся на старом компьютере в качестве второй системы. Так что даже самый древний ноутбук можно таким образом соединить с Интернетом в современной беспроводной сети (если в Windows XP доступ к беспроводной сети можно настроить, установив только драйвер адаптера, то для Windows 98 единственный способ подключиться к сети — воспользоваться прилагаемым к адаптеру софтом).

ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ

Тем же путем можно запросто организовать не только доступ в Интернет, но и создать локальную сеть. Для того чтобы она заработала, у вас есть все, но придется еще немного повозиться. Зайдите в папку «Сетевые подключения» и вызовите либо «Мастер новых подключений», в котором выберите пункт «Установить домашнюю сеть или сеть малого офиса», либо сразу — «Мастер установки сети». Далее надо просто следовать инструкциям этого «Мастера», причем позволю дать один совет: не меняйте имя компьютера, присвоенное ему при установке Windows XP, иначе сам себя в сети он некоторое время будет видеть под двумя разными именами. Это никаких проблем не доставит, но в первый момент вы можете растеряться.

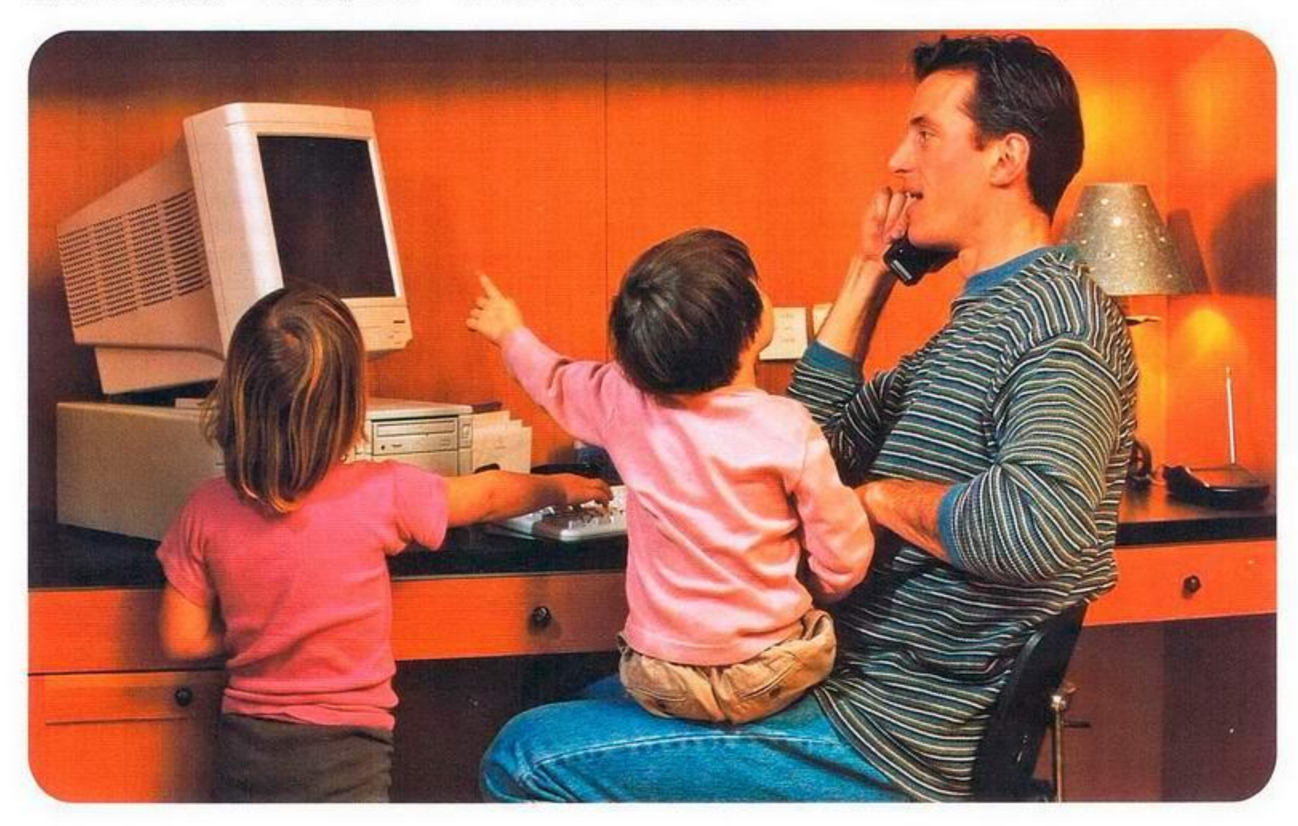


Рис. 3

В точности то же самое нужно проделать и на втором компьютере (и всех последующих). Если вы проделали все согласно инструкции (и не ошиблись с именем сети), то по идее у вас в папках «Сетевое окружение»[3] всех подключенных ПК после перезапуска сразу должны появиться значки под названием SharedDocs <описание чужого компьютера>.

Однако, если вы, как и любой нормальный человек, используете файрвол стороннего производителя, то, скорее всего, никакой сети сразу не увидите. Если в «сетевом окружении» имеется только значок SharedDocs <свой компьютер>, то сеть недоступна (дополнительно это можно проверить, если щелкнуть по значку «Вся сеть» в папке «Сетевое окружение»). В этом случае следует на всех компьютерах сети в настройках файрволов установить разрешение на доступ к папкам и принтерам данного ПК, и наоборот, разрешить ПК взаимодействие с внешними ресурсами. В Outpost, в частности, нужно разыскать в настройках пункт **Брандмауэр > Настройки LAN** и установить для нужной сети (для нашего маршрутизатора это будет сеть с адресом 192.168.1.0) галочку в пункте **Доверенный**, а также **Зона NAT**. Напомню, что для доступа к любым папкам чужого ПК (а не только к тем, что скрываются под значком SharedDocs), для каждой такой папки следует отдельно установить разрешение на доступ через ее свойства.

3 Папку «Сетевое окружение» многие убирают, чтобы не мозолила глаза на рабочем столе. Напомню, что вернуть ее можно через свойства экрана, вкладка «Рабочий стол» > «Настройка рабочего стола».





4 PDA

Евгений Козловский
ekozl@homepc.ru

У меня в руках оказалось четыре карманных устройства — из новых. Но не потому я назвал статью, как назвал, а и потому, что 4pda.ru — знаменитый и один из самых информативных (хотя мусора там, конечно, тоже хватает) русских сайтов, посвященный КПК, смартфонам и коммуникаторам.

Сведенья о новинках, например, появляются там заметно раньше самих новинок, и первые страницы соответствующих форумов посвящаются обсуждению характеристик, волнительным ожиданиям, обсуждению обещанных, а потом и реальных цен, «серины» или «белизны» устройств, снятию привязки к тому или иному мобильному оператору... Следующие страницы разрешают проблемы и, возможно, самое интересное, — рассказывают о разных твиках реестра, позволяющих извлечь из устройства то, чего там, вроде бы, и не должно быть (пасхальные яйца, о чем я буду писать отдельно), куда выкладываются разные самодельные прошивки и, честно признаюсь, ломальные ключики к наиболее популярным программам. Правда, не знаю, как это получилось, — к программам отечественных производителей класть туда ключики запрещено правилами, так что в случае, если очень понравилась, а платить по тем или иным причинам не хочется, — приходится лезть к друзьям-врагам-соседям, на Украину, на чем-то похожий (хоть, кажется, и заметно меньший) сайт 4pda.info.

Три из четырех сегодняшних устройств: HTC Touch Cruise (P3650), в девичестве — Polaris[1]; ASUS P750 и HP iPAQ 214 Enterprise, носят очевидно культовый характер: их давно ждали, обсуждали, волновались. Четвертый, RowerPC N6, не отличаясь особой новизной и, в сущности, являясь реализацией стандарта на GPS-коммуникаторы, заданного полтора года назад аппаратом HTC P3300, Artemis, потрясает ценой, на круг вдвое меньшей, чем у родовитых старших собратьев, — следовательно, тоже заслуживает серьезного внимания и тех, кто небогат, но хочется, и тех, кто собирается попробовать, как оно жить с GPS-коммуникатором.

Но давайте по порядку.

HTC TOUCH CRUISE (P3650)

Признаюсь, еще за два дня до того, как мне доставили тестовый образец Touch Cruise, ласково-фамильярно обоз-

1 То есть не совсем в девичестве. Polaris — внутреннее название некой платформы, на которой сделаны и Touch Cruise, и продающийся в Германии, чаще всего вкупе с контрактом оператора связи, O2 Xda Orbit 2, и, кажется, еще какие-то вариации. Разница между ними всеми в прошивках да во внешнем виде.

ванный на форуме 4pda.ru (http://4pda.ru/forum/index.php?showtopic=73934&st=0) «Крузером» и даже «Кукурузером», я приобрел таковой в собственное пользование. Я неоднократно пел гимны своему «Артемке», в котором меня устраивало практически все… за малым, на первый взгляд, исключением: постоянно не хватало памяти, как оперативной, так и «памяти хранилища», ну и еще, пожалуй, я бы не возражал, если б он бегал чуть пошустрее. И если изначально памяти, после ее очистки, хватало все-таки на запуск самой требовательной из пользуемых мною программ — навигатора iGO, то после перепрошивки на Windows Mobile 6.0, запустить iGO было практически невозможно. Еще огорчало, что «Артемка» не поддерживал microSD-карточки формата SDCH, высокой плотности, так что приходилось обходиться двумя гигабайтами, а их, для вольготной жизни, не вполне хватало (у меня на «Артемке», кроме карт России и Европы, лежала огромная база фильмов и полуторагигабайтная «Википедия»). Проблему удалось разрешить с помощью патчика, найденного на том же 4pda.ru, но в официальную прошивку этот патчик встроен не был, так что, в случае краха системы, просту восстановить ее из бэкапа, лежащего на карточке, не получилось бы, — пришлось бы немножко побить в бубен. Слава богу, сия судьба меня миновала. В остальном полтора года использования «Артемки» в хвост и в гриву, с разными случайностями, падениями, защемлениями и всем таким прочим доказали мне, что вещь была сделана на совесть и на славу, так что в лично моих глазах репутация HTC поднялась очень высоко. Подкрепило ее еще и то, что четырехлетней давности КПК HP hx4700, произведенный той же самой HTC, в столь же форсированном режиме, использует мой друг доктор, и тоже — без нареканий.

И вот — приходит «Щастье». С большой буквы. Появляется новая реинкарнация «Артемки», внешне к нему очень близкая, в которой мало того, что с головой учтены все мои давние пожелания, — добавлено и еще кое-что.

Итак. В первую (для меня) очередь — память. Вдвое увеличены объемы и ОЗУ, и ПЗУ, так сказать, оперативки и хранилища: 128 и 256 мегабайт, соответственно. Смешно говорить об объемах вне контекста времени, еще два-три года назад трудно было понять, чем, собственно, заполнить 64 и 128, но программы повсеместно «толстеют» и появляются такие, что изначально довольно прожорливы, — например, навигационные, особенно из тех, что покрасивше. И вот на сегодня у «Крузера» — ровно столько памяти, сколько может понадобиться. Я люблю забивать ее разными полезностями и красивостями, но, даже запустив одновременно несколько тех и других, все равно не могу истощить оперативку так, чтобы в ней осталось меньше 30–40 «мегов», — тогда как в последнее время на «Артемке» приходилось порою бороться за свободные 10. Что касается «хранилища», — есть такие программы, особенно из тех, что подцепляются при загрузке устройства, которые на карточку лучше не отсылать: спокойнее и бессбойнее, — я получил возможность, при набивке «Крузера», не экономить внутреннее место, а ставить на него то, что лучше поставить внутрь, чем снаружи.

Во вторую очередь, процессор стал вдвое быстрее: 400 МГц против 200 «артемкиных». Сказать по правде, сравнение быстродействия процессоров, особенно карманных, по числу мегагерц, — дело совершенно пустое, пустее, чем мерить удавов попугаями: очень многое зависит от архитектуры процессора, от чипсета, к которому он подключен, так что, сравнивая чисто тактильно быстродействие моего «Артемки» с 200-м процессором от Texas Instruments с 400-м, на E-Ten'e жены, от Samsung'a, я порою разницы не находил вообще, а порою мне даже казалось, что мой — побыстрее будет. Но процессор «Крузера» интересен тем, что сделан в недрах Qualcomm и встроен в платформу MSM7200, — и у меня такое впечатление, что все лучшие КПК и коммуникаторы будущего года или дальше будут базироваться именно на этой весьма прогрессивной и еще не достигшей запланированных вершин платформе. Кроме того, вдобавок к основному процессору, в «Крузер» вставлен еще один, отдельный, 270-мегагерцовый, телефонный, так что, если вдруг что-то на коммуникаторе зависнет, на возможности звонить и на звонки отвечать это не отразится (или отразится с гораздо меньшей вероятностью, чем прежде). Так что на «Навител Навигаторе» я нынче могу позволить себе (и позволил!) выставить максимальную, со светофорами, детализацию, — и карта за движением все равно поспевает.

В третью очередь — слот microSD перенесли из-под «симки» и аккумулятора на боковую стеночку, так что стала возможной и очень легкой горячая замена; кроме того, разумеется, появилась родная поддержка SDCH-формата, так что свою «Артемкину» шестигиговую карточку я, безо всяких плясок, попросту вставил в «Крузер». Правда, на форуме встречаются сообщения, что содержимое



карточки иногда вдруг портится (как это было добрые первые полгода на «Артемке», пока не выпустили патч), но тут, похоже, дело не в дефекте системы, а, скорее, в сомнительных карточках. Они — больших объемов, но нынче все еще неприлично дороги, что, думаю, дает дорогу разным поддельщикам из китайских подвальчиков. Но поживем — увидим. На всякий случай я раз в два-три дня сохраняю ее содержимое на «ББ» («Большом Брате», домашнем компьютере).

В четвертую очередь, изменилась камера. Она стала трехмегапиксельной и обрела автофокус (что позволило, например, делать приличные макро-снимки: может, и не художественные, но переснять нужный документ — вполне). Относиться к телефонам и коммуникаторам как к фотоаппаратам — дело, по-моему, сильно неправильное, но если вдруг аппарата нет под рукой, а надо зафиксировать что-то уникально-документальное, тут возможностей стало заметно больше. Я, между прочим, несколько своих лучших альбомов снял камерой двух-с-половиной-мегапиксельной, что не помешало им публиковаться в фотожурналах и выставляться на выставках. Конечно, управляться с такой камерой куда неудобнее, чем с любой специализированной мыльницей, но мы на это ведь и не рассчитываем, правда?

В пятую очередь, вместо трэкбольного шарика, позволявшего на «Артемке» управлять курсором, появилась обычная кнопка, зато колесо, ее окружающее, прежде годящееся только для скроллинга да увеличения масштаба в некоторых программах, не утратив «крутильных» способностей, стало одновременно еще и джойстиком, понимающим нажатия в каждом из четырех направлений. Лично я трэкболом на «Артемке» не пользовался (хотя один мой приятель предпочитал чуть ли не только его), а вот клавиш джойстика мне не хватало хотя бы для игры в «Тетрис»: я перепробовал их десяток и ни в одном с помощью колеса оперативно управлять не удавалось... Да и вообще: джойстик в коммуникаторе — вещь не лишняя.

В шестую очередь, сильно улучшился дисплей. Я такие раньше встречал разве что на iPhon'ах и iPod'ах Touch. С совершенно неограниченным углом обзора, как вскользь на него ни гляди, — цвета не сереют, не выцветают, не меняются. Кроме того, дисплей заподлицо с корпусом залит твердым пластиком (минеральным стеклом?), чтобы удобно было управлять «Крузером» пальчиками, не доставая стилуса. И, хотя Touch-интерфейс, примененный в нем, строго говоря, можно было бы поставить в отдельную, седьмую, очередь, — упомяну о нем прямо здесь. Ибо не было бы интерфейса — не было бы и смысла делать такой дисплей.

С легкой руки Apple, этот интерфейс стал жутко моден, и некоторые программистские фирмы стали тут же выпускать под него программы, которые энтузиасты принялись ставить на устройства, на них не рассчитанные. Тут же HTC снабдила «Крузера» так называемым «кубом», вызываемым движением пальца вверх от логотипа, хотя я бы назвал этот «куб», скорее, пирамидой — на нем всего три грани: с частыми контактами, с коммуникациями и наиболее употребительнми программами. Фотки можно смотреть, как на iPhon'ах и iPod'ах Touch, пролистывая и при необходимости поворачивая их пальцем; правда, поскольку HTC'шный Touch не есть мульти, то увеличивать/уменьшать снимки приходится не раздвиганием/сдвиганием пальцев (что, конечно, очень эффектно), но описывая по экрану круги. Интерфейс, помимо «куба» и специального фотоприложения, проявляется то здесь, то там: под управление пальцем рассчитаны две специальные клавиатуры, которые, если к ним привыкнуть, оказываются весьма удобными; главное меню кнопки «Пуск» специально укрупнено; адресная книжка пролистывается пальцем с треском (отключаемым!); одно за другим листаются письма и SMS'ки... Короче, при правильном наборе софта и некоторой вдумчивости, «Крузером» вполне можно пользоваться днями и днями, ни разу не достав стилуса.

Отдельную радость доставляют так называемые «пасхальные яйца»: скрытые, недокументированные возможности. Причем, если, чтобы добавить четвертую грань кубу, надо все-таки создавать специальные ключи и ветки реестра, что не элементарно, — то чтобы добавить фотографический режим съемки с GPS-информацией или пару уже готовых, но первоначально отсутствующих закладок в плагин на экране «Сегодня» (проигрыватель музыки и избранные контакты, которые автоматом дублируются с соответствующей грани трехгранного «куба»), достаточно в нужном месте реестра поменять нолик на единичку или приписать строчку типа «1,2,3,4,5,6».

Все эти возможности не описаны ни в руководстве, ни на сайте HTC, а только мелькают на специализированных форумах. Я долго ломал голову, зачем маркетологи скрывают такие вкусные возможности от покупателей, ведь с их помощью они вроде бы могли привлечь «добавочных», — пока Роман Косячков не высказал версию, показавшуюся мне, во всяком случае, интереснее прочих: это все специально не выпячивается, но информация — намеренно — утекает, — как раз для того, чтобы курсировать в разных комьюнити и лишь увеличивать число фанатов устройства.

Не могу не отметить, как эффектно выглядит, когда снятую в GPS-режиме фотографию отправляешь на Google Планета Земля: земной шар начинает вертеться, пока не повернется к вам Европой, затем снимок пикирует на Москву и, наконец, приземляется ровно на тот балкон, с которого был сделан.

Цена «Крузера», вертящаяся вокруг тысячи долларов, не кажется мне излишней, ибо — при его компактных размерах и набитостью под завязку последними достижениями Высоких Технологий — он столько стоить и должен: «Артемка» полтора года назад стоил не намного меньше, правда, спустя каких-то полгода после выхода в свет, цена принялась драматически падать, что, надеюсь, случится и с «Крузером».

Единственный недостаток, который я заметил — отвратительное качество FM-приема, но выяснилось, что виноват в этом не сам FM-модуль, а прилагаемая гарнитура, служащая одновременно и радиоантенной: стоило вместо гарнитуры вставить переходничок, а в него воткнуть обычные наушники, как прием сразу же стал отличным.

Так что похоже, HTC на очередные год-полтора вновь установила планку стандарта de facto[2], и сейчас многие производители будут стремиться ее преодолевать. Во всяком случае, уже анонсирован коммуникатор от Toshiba, один в один повторяющий характеристики «Крузера», правда, по фотографии, более тонкий и гладкий, подобный iPhon'у, но ждать его можно только где-то к концу года.

HP IPAQ 214 ENTERPRISE

HP iPAQ 214 Enterprise пришел на смену выпущенному четыре года назад HP iPAQ hx4700 (hx4705). Тогда это был безусловный флагман: никто из конкурентов не имел такого яркого и огромного (4 дюйма по диагонали) VGA-экрана; такого объема «хранилища» (ПЗУ) — 128 Мбайт; не умел читать не только SD-карточки, но и CompactFlash; ни у кого не было столь прикольного (хоть и, по отзывам большинства владельцев, неудобного) тачпада; да, кажется, и скорость процессора — 624 МГц — была рекордно-уникальной... То, что у него отсутствовал телефонный и GPS-модуль, FM-приемник, фотокамера, — по тем временам ровно никого не смущало: комбинированные устройства, включающие в себя все вышеперечисленное или еще не появились вовсе, или делали первые неумелые шаги. Однако сегодня мы живем в изменившемся мире, и что в 214-й не захотели встроить ничего из перечисленного, можно, конечно, считать за некую чистоту стиля, но я предпочел бы, чтобы все это все-таки было, если уж HP захотелось выпустить очередного флагмана. А если кому эти возможности кажутся лишними — что ж, можно ими и не пользоваться. Вопрос цены в столь нишевом продукте, кажется, вообще не стоит.

Правда, между hx4700 и 214-м была попытка забраться в такую же нишу: HTC выпустила «Афину» (официальное название — HTC X7501 Advantage), но, кажется, не угадала, и могучая, но во всех смыслах перетяжеленная «Афина» популярности не завоевала и как-то... скисла. Впрочем, в этом контексте стоит заметить, что hx4700 выпускала, в качестве OEM-поставщика, как раз та самая HTC, и, похоже, с тех пор как решила выйти на рынок под собственным именем и продекларировала отход от OEM-производства, можно поставить под серьезное сомнение, что 214-го выпустила она же. Что, боюсь, сказалось на его статях и качествах.

Итак, мы только что, в предыдущей главке, в восхищенных подробностях обсуждали, как за какие-то полтора года «Артемка» преобразился в «Крузера», как многое там усилилось и добавилось. Четыре же года, пролегшие между hx4700 и 214-м принесли так мало изменений и таких косметических, что даже как-то неловко о них и рассказывать. Тем не менее, попробую. Чтобы не выискивать разницу в не всегда достоверных таблицах, я попросту позвал в гости моего друга, который, упаковав по полной (добавив вставной модуль оперативной памяти и поменяв стандартный аккумулятор на усиленный) давно и с удовольствием пользуется hx4700 и не собирается его менять, пока он у него живет. Тем не менее, новинка его заинтересовала, и мы сидели рядышком, скрупулезно сравнивая устройства.

Итак, во-первых, изменилась внешность: 214-й несколько длиннее 4700-го, где-то на сантиметр, что при таких габаритах — заметно. Стильный, приятно-тяжелый металлический корпус заменил

2 Ходят разговоры, что внутри «Крузера» кроется еще много возможностей, не то не доведенных до ума, не то — до времени зарезервированных: например, видеоускоритель ATI Imageon, — так что уже в этом самом сегодняшнем стандарте кроется завтрашний.

Особое мнение

Так получилось, что о появлении в продаже нового мощного КПК HP я узнал буквально через неделю после покупки с рук его предшественника — HP iPAQ hx4700. Благодаря металлическому корпусу, этот девайс еще можно найти в приличном состоянии, при этом цены на двух- и трехлетние устройства удивляли близостью к цене нового КПК. Естественно, я сразу же воспользовался возможностью подержать в руках новинку и сравнить ее со своим ветераном. При этом я втайне опасался, что деньги были потрачены зря и, вероятно, стоило дождаться новой модели.

По известным заранее спецификациям, можно было сделать некоторые выводы. Во-первых, новый «айпак» поддерживает карты SDHC. Таким образом, максимальный обьем данных, носимых с собой на КПК, у него составляет 48 гигабайт — это если поставить 32-гигабайтную карту CF и 16-гигабайтную SDHC (что обойдется вам примерно в $300). У hx4700 из-за отсутствия поддержки SDHC (только 4-гигабайтные карты SD) максимальный обьем хранилища данных — 36 гигабайт. В новом КПК установлено 128 мегабайт памяти, в то время как в старом для достижения этого обьема приходится нести устройство к «умельцам». Наконец, процессор в 214-м работает на той же частоте, но относится к новой серии и, в частности, поддерживает аппаратное ускорение видео.

При осмотре iPAQ 214 сразу стало ясно, что использовать расширенные батареи от предшественника не получится. Штатные аккумуляторы у устройств — одинаковые, но в 214-м гнездо батареи — другое. Солидный металлический корпус сменился качественным, но — пластиковым. Вряд ли это сильно скажется на «выживании» КПК в трудных условиях, тем не менее «эффект» уже не тот. Зато вместо не вполне адекватного тачпада hx4700 установлена нормальная пятипозиционная клавиша.

Сразу отмечу, что я без проблем «восстановил» бэкап с hx4700 на iPAQ 214 — обе модели работают под управлением Windows Mobile 6, хотя «старичок» использует «неофициальную» прошивку. Бросилась в глаза и повышенная яркость дисплея в новинке: он примерно на 30 процентов ярче, и это отличный довод для покупки 214-го: легендарное качество дисплея hx4700 здесь только улучшилось.

В остальном, разница при повседневном использовании двух устройств практически незаметна: так же быстро работают почти все программы, так же изредка притормаживает полноразмерное видео. Тесты в плеере TCPMP показали, что iPAQ 214 демонстрирует производительность в среднем на 20% большую, чем hx4700. Это не бог весть какой прогресс: полуторагиговый MPEG-4 с шестиканальным звуком на новом устройстве все равно будет изредка тормозить.

Как ни странно, оказалось, что смысла менять hx4700 на iPAQ 214 нет никакого. Более того, по совершенно непонятной причине в новой модели изменили фирменный разьем. В результате владельцам старого КПК придется выкинуть все кабели, переходники и аксессуары — к новому они просто не подойдут. Такое ощущение, что HP совершенно не позаботилась о своих наиболее лояльных потребителях, тратящих деньги на подержанный девайс, который, между тем, остается одним из самых мощных карманных устройств.

Но если вы только планируете купить КПК, на iPAQ 214 имеет смысл посмотреть. Я считаю, что такие модели имеют право на существование: я лично выбрал hx4700, поскольку хочу, чтобы устройство для навигации, музыки, фильмов и прочего, было отделено от мобильного телефона. С этой точки зрения, возможностей у нового КПК — более чем достаточно, хотя в идеале в конфигурацию надо было добавить GPS, чтобы не пользоваться внешними модулями. Вполне может быть, когда срок жизни hx4700 подойдет к концу, я куплю обновленную модель. Но учитывая надежность «старичка», вряд ли он сломается в ближайшие парутройку лет. А за это время очень многое может измениться. — ***Константин Гончаров***

пластик «под металл», что, на мой вкус, никак не пошло устройству на пользу, а вот модная ныне пластмасса «под резину», из которой у 214-го сделана задняя крышка, похоже, приятней гладкого пластика 4700-го. Исчезла фирменная фича 4700-го — тачпад, замененный на стандартный пятипозиционный джойстик. Оно конечно, тачпад 4700-го, о чем я уже упомянул, был вещью не особо удобной, во всяком случае, требующим точности и тренировки, и редко кто из владельцев всерьез им пользовался, однако… Однако раньше фича была, сейчас ее нет, и нет никакой другой на замену…

Во-вторых — те самые лишние (конечно, не лишние, назовем их «добавочные») 64 мегабайта оперативной памяти стоят на 214-м изначально и не нужно отыскивать и покупать отдельный модуль. Тут же сразу замечу, хотя это замечание можно было бы выделить в отдельную строку: если 4700-й работал под Windows Mobile 2003 SE, и, по мере выпуска новых версий портативной операционки Microsoft (но с огромной задержкой) для 4700-го выходили новые прошивки (точнее — одна, под Windows Mobile 5.0), — 214-й изначально выпущен под Windows Mobile 6.0 (по правде сказать, очень мало отличающейся от «пятерки»; в основном парочкой дополнительных красот и возможностей), да еще и на новом варианте процессора (Marvell PXA310 624 МГц против PXA270 той же частоты), со 128 мегабайтами памяти он общается очень правильно и вообще, говорят, работает чуть быстрее, чего на глаз мне заметить, правда, не удалось. Обновленная же прошивка 4700-го, хоть и WM5, добавочную память понимает плохо и не всегда, и у моего друга то и дело бывало, что он — из-за нехватки памяти — не мог запустить какую-нибудь очередную программу, хотя индикаторы показывали этой самой памяти неприличное обилие.

В-третьих… Ну, наверное, стоит сказать, что сравнительно медленный «моно»-протокол Bluetooth 1.2 сменился современным 2.0, позволяющим слушать стереомузыку высокого качества, да на нижнюю грань вывели портик mini-USB — прежде он наличествовал только на док-станции, которой к 214-му, кажется, и не прилагается (я получил на тест сэмпл, так что о комплектации судить не могу), да он, вроде бы, не особо и нужен.

Ах, вот еще, чуть не забыл: гнездо для наушников с верхнего обреза переехало на нижний, что, на мой вкус, — менее удобно, ибо, чтобы слушать музыку на ходу, придется переворачивать устройство в кармане вверх ногами.

Так или иначе, но КПК подобных характеристик, аж со дня выхода в свет hx4700-го (который уже окончательно снят с производства), не было и нет (мой друг Голубицкий, загубивший свой 4700-й, искал варианты и неизменно оставался смертельно разочарованным), так что нравится новый вариант внешне или нет, тем, кому нужно именно это, придется брать, что дают. О цене на 214-й в России я пока ничего сказать не могу: их, похоже, еще не продают, в Штатах же она заявлена как 450 долларов, то есть где-то в половину «русской» цены на «Крузер», что представляется вполне справедливым. Но, когда 214-е до Рос-



сии доедут, стоить будут, я предчувствую, долларов не меньше 600.

Не расписывая специально, чем же именно 214-й уникален, ибо ничего сверх того, что было у 4700, у него нет (кроме выше замеченных), а описаний 4700-го было сделано сотни, закончу рассказ о нем некой метафорой.

Известно, какой популярностью пользовался в свое время «Фольксваген-жук». Уйдя со сцены, — по концептуальному устареванию и невозможности глубокой модификации, — он, спустя много лет, возродился (где-то, как я слышал, исключительно на бразильском заводе «Фольксвагена») — для удовлетворения ностальгирующих. Что правда то правда: внешне они были несколько похожи, внутри же поменялось практически все — от переноса мотора из багажника под передний капот до применения всех последних достижений в управлении двигателем и автомобилем. Увы, у HP произошло все наоборот: несколько изменилась внешность (пожалуй, даже меньше, чем у нового «Жука» по сравнению со старым), потроха же остались практически прежними. Ну, самую малость поправленными. По мне, так уж надо было бы продолжать выпускать старичка hx, коль скоро на него все еще есть спрос, только добавив памяти, поменяв протокол Bluetooth да изготовив вполне качественную, адекватную «железу» прошивку. Не знаю, что еще и сказать, потому перехожу к третьему герою нашего сегодняшнего обзора.

ASUS P750

Скажем так — это устройство, не вполне дотягивающее до установленного «Крузером» стандарта: оперативной памяти у него — как у прежних коммуникаторов — всего 64 мегабайта, что зело стесняет и не позволяет запускать некоторые современные программы; интерфейс USB — неприлично (по сегодняшнему) медленный — 1.1; нет FM-радио, что для меня, например, существенно. Зато есть (не очень пока понятно, зачем в России нужный) модуль 3,5G-связи и вторая, VGA, камера для видеоразговоров с объективом на лицевой стороне. В остальном, по характеристикам, все довольно близко тому же, скажем, «Крузеру», — разве что процессор пошустрее: Marvell PXA270, 520 МГц.

Существенная разница начинается дальше. Первое — это размер дисплея, на две десятых дюйма меньше карманного «стандарта de facto»: 2,6. На мой вкус, это все же мелковато (но некоторым мой вкус кажется весьма субъективным и они поражаются, как я могу чувствовать себя комфортно при экране в 2,8 дюйма) и очень мало подходит для управления пальцами. Второе — наличие «железной» клавиатуры: не сдвижная, не запрятанная куда-то — а прямо под экраном. Принцип — не новый, встречающийся, например, у того же Palm Treo. Многим очень нравится, ибо они (многие) раздражаются, набирая телефонные номера и набивая SMS'ки с сенсорного экрана, особенно, когда на него бьет яркое солнце и почти ничего не видно, да и отзывчивость у «железных» кнопок заметно большая; некоторым, как мне, жалко отдавать экранное пространство (или увеличивать размеры самого устройства) ради этого... ну, скажем так, излишества. Корче, P750 — устройство из чуть другого ранга коммуникаторов, так что для тех, кто предпочитает кнопки, оно может стать объектом интереса.

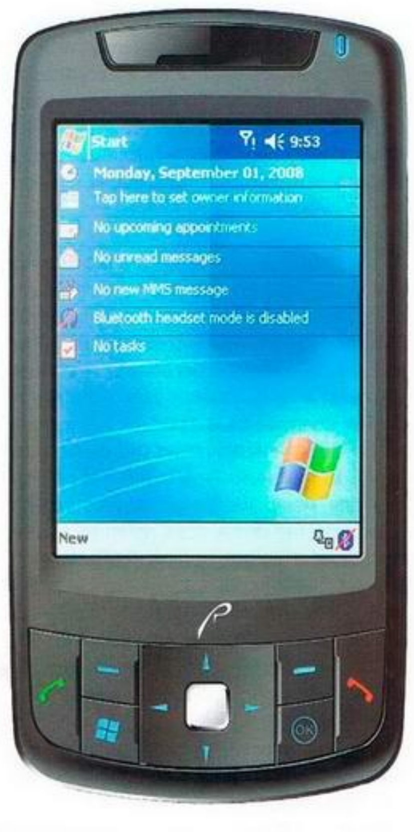
Отнести же P750 к устройствам «культовым» заставила меня одна интереснейшая деталь: хотя по всем параметрам экран у P750 — QVGA (320x240 точек), на самом деле панель у него — VGA'шная, причем, это разрешение (640x480) поддерживает и контроллер. Но, чтобы до этого докопаться[3], энтузиа-

3 Полагаю, что тут для скрытия возможностей был другой резон, чем в случае с «Крузером»: вероятно, при экране 2,6 дюймов включение VGA показалось производителям просто бессмысленным. Правда, тогда возникает смешной вопрос: а почему они применили такую матрицу? На вопрос, впрочем, может быть сто ответов, например — подвернулась сравнительно недорогая партия именно таких...

стам пришлось переворошить массу скрытых материалов. Вслед за чем начались работы по «вгонянию» P750 в VGA-режим, которые не так давно закончились ограниченным успехом. Появилась самодельная VGA-прошивка (лежит на соответствующем форуме на 4pda.ru с предупреждением, что автор ни за что не отвечает, хотя лично у него аппарат с ней работает), с которой, правда, работает у P750-го далеко не все. То есть победа разума над косным железом одержана была, но не без потерь. Все это напомнило мне историю с Лесковской блохой, которая, когда ее подковали тульские умельцы, перестала прыгать, хотя на гвоздике от подковки в мелкоскоп виден был автограф кузнеца.

Возможно, здесь как раз имеет смысл сказать несколько слов об этом самом пресловутом VGA-разрешении на карманных устройствах. В последние год-полтора проблема стала совсем больной и шумной — полазьте по форумам. Оно и раньше считалось большим преимуществом для КПК и у неоднократно упоминаемого выше hx4700 было едва ли не главным козырем. Да, трудно не согласиться — когда речь идет о четырехдюймовом дисплее[4]. Когда же мы рассматриваем экраны диагональю поскромнее: того же «Артемкиного» или, если хотите, «крузерного» стандарта — 2,8 дюйма, разница на поверхностный взгляд куда менее заметна. Ведь оценивая фактическое разрешение, мы всегда должны соотносить его с площадью, на которую оно наложено, чтобы получить собственно качество картинки или DPI, число точек на дюйм. Именно по параметру VGA некоторые производители хотели получить заметное конкурентное преимущество: E-Ten, например, выпустила несколько моделей коммуникаторов Glofiish с VGA-экранами, — и, должен заметить, получили.

Нет, оно, конечно, картинка на экране «вэгэашника» — чуть почетче, буковки — помельче, виртуальная клавиатура — заметно красивее, с тенями и переливами. Лучше выглядят и фотографии, если вдруг приходит в голову всерьез рассматривать их на такой диагонали. Подписи на навигационных картах — тоньше и четче. При интернет-серфинге лучше отображаются многие сайты. Но я полагаю, что, если дать в руки два устройства с одной диагональю, но разным разрешением человеку, далекому от КПК-фанатства, и попросить поиграть с ними полчасика, то по окончании эксперимента он вряд ли назовет разрешение в числе различий. Скорее, заметит разницу в качестве матрицы, а уж если б Microsoft умела поддерживать большее количество цветов, чем 64 с хвостиком тысяч, — то и в цветовой глубине. Короче говоря, если б VGA-разрешение не требовало ни лишней процессорной мощности, ни лишнего батарейного питания, я, безусловно, предпочел бы его даже на 2,8-дюймовом экране; поскольку же не требовать перечисленного оно просто не может, я предпочту проворность и долгожительство от батареи.



В случае же 2,6-дюймового дисплея, полагаю, что эксперимент по переводу его в VGA-режим никакого мало-мальски практического смысла не имеет. Однако согласитесь — очень даже прикольно, и история с перепрошивкой приковала к «асусовским» карманникам дополнительно внимания, которого они, впрочем, и по другим параметрам заслуживают вполне.

Ну и наконец...

ROVERPC N6

Этот — целиком в старом, полуторалетней давности, стандарте de facto: нет ни 3G, ни излишка памяти (64/128), ни поддержки SDHC; правда, протокол Bluetooth вполне современный — 2.0 A2DP (то есть передающий стереозвук). И, хотя на боку у него есть специальная синенькая кнопка, для вызова GPS, никаких программ, навигационных, обслуживающих (вроде эйчтисишного QuickGPS, закачивающего эфемериды или е-теновского GPSViewer'a[5]), чтобы проверить, действительно ли там стоит GPS-модуль, ни в самом устройстве, ни на прилагаемом диске я не обнаружил. Пришлось, благо нашлась гигабайтная microSD-карточка, устанавливать iGO, дабы убедиться.

Тем не менее, это коммуникатор почти современного стандарта, главное отклонение от которого — размер экрана. Его диагональ больше почти на полдюйма: 3,2 против 2,8, — и это очень заметно. Конечно, из-за увеличения диагонали и само устройство стало более громоздким (впрочем, по сравнению с 2,6-дюймовым, но клавиатурным ASUS P750, RowerPC N6 только чуть длиннее и на четверть шире) и тяжелым, но тут уж каждый выбирает по себе: по своей выносливости или по своей зоркости. Корпус из модного ныне (и, похоже, удобного: ничего не скользит) пластика под резину, по дизайну скромен, но, что называется, справедлив.

Главное же достоинство RowerPC N6, — как я уже упомянул во вступлении, — его половинная по сравнению с собратьями по цеху цена: 12 990 рублей в «Связном». Заплатив эти деньги, вы либо «западете» на упакованный по полной коммуникатор, и тогда обзаведетесь чем-нибудь покруче и подороже, а этот — подарите племяннику, либо не западете (как до сих пор, например, не могут запасть некоторые мои друзья, предпочитающие отдельно — большой КПК, отдельно — Bluetooth GPS-приемник, отдельно — телефон с кнопками), — вам, во всяком случае, не особенно будет жалко денег, потраченных на этот захватывающий эксперимент.

Я намеренно не привел в статье справочной информации по описываемым устройствам (Copy/Paste), скучая от этого и экономя журнальное место. Полагаю, что всякий, кого заинтересуют технические характеристики, легко найдет их на соответствующих сайтах в Интернете.

---

4 На пятидюймовом экране «Афины» (HTC X7501 Advantage) мне и VGA-разрешение показалось явно недостаточным. И почему бы не мечтать о 800x600 или даже о большем? Где критерий того, что VGA — хорошо, а QVGA — нет?

5 Диск с ПО «Навигационная система Navitel Navigator» (опционально).



Филиал компьютера

Константин Гончаров
kg@computerra.ru

Когда фантасты прошлого века рисовали картины будущего, в создаваемых ими образах зачастую присутствовали реалии времени. Роботов, накрывающих на стол, могли придумать только наши прадедушки: они не знали, что через 70 лет заметная часть населения развитых стран будет поглощать фастфуд в забегаловках. Та же ситуация — и с роботами развлекательными. В представлении наших предков это вполне мог быть квартет железных созданий, играющих на народных инструментах. В нашей жизни всеми развлекательными делами занимается серая коробка, лишенная железных рук и ног — компьютер.

Музыка в формате MP3 появилась на (или, точнее сказать, в) моем ПК, когда системный блок на Pentium 166MMX был достаточно мощной по тем временам машиной. Такой компьютер справлялся с воспроизведением музыки, но тогда приходилось воздерживаться от параллельного запуска других «тяжелых» задач. Не удивительно, что в менее мощных портативных устройствах возможность воспроизведения музыки появилась только в начале текущего десятилетия, хотя цифровое видео и аудио к тому времени существовало минимум лет пять (на самом деле — гораздо дольше, с конца 70-х). Сейчас все изменилось: воспроизводить музыку и видео может практически любой мобильный телефон среднего уровня, не говоря уж о всяческих коммуникаторах, КПК, цифровых плеерах, мультимедиакомбайнах и пр. В современном мире вы можете смотреть видео на компьютере, но совсем не обязательно делать это только на нем! В некоторых случаях выгоднее пользоваться специализированным устройством.

Коробку с таким устройством под названием IconBit HD360W я распаковывал с энтузиазмом. Дело в том, что я категорически не переношу шум компьютерных вентиляторов во время просмотра фильмов или прослушивания музыки. Посему постоянно включенный ПК живет на кухне, а в комнате, где стоит телевизор и акустика с усилителем, протянуты довольно длинные провода от выхода видеокарты и цифрового интерфейса звуковой системы. Такая «инсталляция» достаточно неудобна: воспроизведением достаточно просто управлять с помощью радиопульта, но все равно — по сравнению с обычным DVD-плеером система слишком уж сложна. «Айконбит» же позволяет воспроизводить любой цифровой контент, теоретически, с удобством и легкостью DVD-проигрывателя. При этом файлы видео и аудио могут быть где угодно: на домашнем компьютере в «расшаренной» папке, на флэшке или на диске в оптическом приводе — все

это легко подключается к устройству напрямую. Наконец, самый простой способ — хранить контент на винчестере, установленном непосредственно в IconBit, перенося его с компьютера через локальную сеть, либо проводную, либо — беспроводную.

А теперь смотрите, что получается. Мой компьютер продолжает жить на кухне, но музыку и видео мы предусмотрительно копируем на винчестер в IconBit. Далее настраивается сетевой жесткий диск, и на IconBit круглосуточно сохраняются загружаемые из Интернета (пиринговых сетей, локального сетевого окружения) файлы, которые затем можно просмотреть (проиграть), пользуясь простым и понятным пультом дистанционного управления.

IconBit был предоставлен на тестирование в комплекте с терабайтным жестким диском. При этом устройство без винчестера стоит чуть больше 8 тысяч рублей, а жесткий диск (интерфейс — SATA II) вы можете установить сами, купив модель нужного обьема. Но самое интересное, что винчестер можно и не приобретать вообще, поскольку IconBit может быть постоянно подключен к сети. Впрочем, забегая вперед, скажу, что вариант с хранением данных на встроенном жестком диске оказался наиболее эффективным.

Ключевой для меня момент заключается в том, что работает оно практически бесшумно. Конечно, встроенный винчестер издает какие-то звуки, равно как и миниатюрный вентилятор на задней стенке. Но услышать что-то вы можете только в полной тишине, выключив музыку. На передней панели расположены две кнопки для выбора видео- и аудиовыходов. С их помощью легко произвести первоначальное подключение устройства к телевизору и аудиосистеме, а в дальнейшем они не потребуются. Набор управляющих кнопок расположен на верхней панели, но большую часть времени общение с девайсом происходит все-таки с пульта ДУ.

Особенность IconBit — это поддержка форматов видео высокой четкости и возможность выводить изображение соответствующего качества на современный телевизор. Подключить таковой можно с помощью разъема DVI на задней панели. Здесь возможны варианты: от подключения аналогового или цифрового компьютерного монитора, до подключения ТВ через интерфейс HDMI, пользуясь купленным отдельно переходником. Для «старых» телевизоров есть два стандартных видеовыхода — композитный и S-Video. Впрочем, есть и качественный аналоговый компонентный. Для подключения аудио имеется аналоговый многоканальный выход и два цифровых интерфейса. Наконец, к сети устройство подключается либо с помощью кабеля Ethernet, либо через соединение Wi-Fi. Я предпочел кабельное и тут же посетовал на то, что адаптер в IconBit — не гигабитный. При использовании устройства в качестве внешнего жесткого диска, постоянно подключенного к основному компьютеру через сеть, высокая скорость передачи данных была бы весьма кстати.

Впрочем, сперва IconBit был подключен напрямую к компьютеру через порт USB (при этом аппарат превращается в обычный внешний жесткий диск, и пользоваться им для воспроизведения видео нельзя). Затем на него была загружена музыка и несколько десятков разномастных видеофайлов. Поддержка видеокодеков в таком девайсе играет важнейшую роль: различных форматов сжатия видео — великое множество, и хорошее аппаратное устройство должно воспроизводить их все.

Затем IconBit был подключен к ТВ и усилителю, после чего я наконец-то перешел от нудного процесса настроек к развлечениям. Что ж, интерфейс у «айконбита» достаточно симпатичный и продуманный. На пульте есть кнопки быстрого перехода в режим прослушивания музыки, видео или просмотра фотографий.

Для начала в настройках был выставлен нужный формат видео (имеется в виду соотношение сторон у экрана), активировано сетевое подключение (там же присутствуют настройки для подключения к беспроводной точке доступа), затем в любом из разделов выбран тип носителя. Вариантов тут несколько: встроенный жесткий диск по умолчанию, сетевые папки, а также два USB-устройства. К последним может относиться USB-флэшка, внешний жесткий диск или даже оптический привод для просмотра DVD. Правда, возникли проблемы с картридером, который распознавался IconBit'ом через раз.

Дальше все просто: выбираем нужную папку и файл. Перед воспроизведением IconBit секунд пять «думает», но при выборе файла тормозов не наблюдается, разве что чуть-чуть — при открытии папок на других устройствах в сети.

Воспроизведение аудио начинается сразу же в меню выбора треков. К сожалению, устройство не поддерживает предпочитаемые мною lossless-форматы сжатия аудио, так что пришлось ограничиваться традиционным MP3. С

IconBit HD360W — почти идеальный инструмент для хранения и воспроизведения цифрового медиаконтента. Идеальным он станет, когда обзаведется гигабитным сетевым адаптером и пару раз сменит прошивку — для стабильности.

видео проблем почти не возникло: плеер отлично справился со скачанными с сайта www.wmvhd.com роликами в формате Windows Media Video 1080p. Фильмы в формате MP4 720p из файлообменников воспроизводились также без проблем. При этом можно было переключаться между различными звуковыми сопровождениями и даже выводить на экран субтитры, хранимые в отдельном файле. Таким образом, IconBit мало чем уступает компьютеру в поддержке различных форматов. Мелкие проблемы заключались лишь в том, что пару файлов в формате MPEG-4 устройство воспроизводить отказалось, хотя на ПК они открывались нормально. Не исключено, что в них имелся сбой, но установленный на компьютере пакет кодеков и утилит K-Lite отлично с этим справлялся. В общем, ситуация, в которой IconBit откажется воспроизводить скачанное видео, возможна, но маловероятна.

За неделю активного использования «айконбит» полностью заменил имевшуюся ранее связку: компьютер, телевизор и пульт ДУ. Меня, как достаточно требовательного пользователя, эта новинка вполне устроила, но, разумеется, это не означает, что она близка к идеалу. Периодически я встречался с досадными глюками, вполне объяснимыми при эксплуатации устройства, по сложности сравнимого с компьютером, но ведь мы как раз и покупаем девайс, выполняющий часть функций ПК! Больше всего раздражало, что на пульте дублировалась пара кнопок для перемотки внутри фильма, но нельзя было переключить на следующее видео или трек в папке — только через меню. Интерфейс отображает информацию довольно быстро, включая вывод сотен папок с именами исполнителей, но хотелось бы более высокой производительности. В общем-то все претензии касаются программной части, которая, я надеюсь, будет дорабатываться. По крайней мере, функция обновления прошивки в устройстве предусмотрена.

Несмотря на мелкие программные проблемы, универсальность «айконбита» впечатляет. Аналогичные «коробки» есть и у других производителей, но IconBit удалось объединить почти все: и поддержку видео HD, и встроенный винчестер, и возможность работы в сети. При этом цена самого устройства — достаточно низкая, и у вас есть возможность установить в девайс винчестер любого объема, согласно вашему желанию и бюджету. В итоге получится приличный филиал домашнего компьютера, ответственный за воспроизведение видео и музыки.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВИДЕО

В предыдущей части статьи я сказал много хорошего о возможности делегировать полномочия «большого» компьютера «дочерним» устройствам, которые зачастую смогут выполнять свой круг задач с гораздо более высоким качеством, чем универсальный ПК. Но компьютерные «дети» бывают двух типов: скажем так — широкого применения и узкоспециализированные. Pinnacle Video Transfer — штука гораздо более специализированная, но отлично справляющаяся со своей прямой обязанностью — превращением аналогового видео и звука в цифру. При этом компьютер для нее вовсе не нужен.

Аналогичное по духу устройство называется M-Audio MicroTrack II и предназначено для записи качественного аудио на карту Compact Flash в полевых условиях. Новинка Pinnacle, компании, известной профессиональными станциями



для обработки видео, предназначена скорее любителям, решившим заняться оцифровкой видео.

Понятное дело, решить проблему можно, установив в компьютер самый простой ТВ-приемник с видеовходом. Но воспользоваться Pinnacle куда легче: подключил с двух сторон аналоговый источник и цифровой приемник, кнопкой выбрал один из трех режимов оцифровки, а клавишей — запустил процесс. Вот, собственно, и все. Куда проще чем покупать карту, устанавливать ее в ПК, настраивать программное обеспечение, читать материалы по качественной оцифровке видео и так далее... Легкость, впрочем, оплачивается: приличный ТВ-тюнер стоит 50 долларов, Pinnacle Video Transfer на сайте компании предлагается за $130. В любом случае, не так уж и дорого, если вам нужно оцифровать огромную коллекцию видеокассет.

К аналоговой стороне Pinnacle Video Transfer можно подключить любое устройство с помощью композитного видеовхода или более качественного S-Video. Еще два разъема предназначены для записи звукового сопровождения в стерео. На цифровой стороне присутствует единственный порт USB, в который можно вставить любую флэшку, портативный жесткий



диск, iPod, — в общем, все, что может служить хранилищем данных. Видео пишется в формате MPEG-4 (H.264) с одной из трех настроек качества. Максимальное качество соответствует качеству видео на DVD — 720x576 точек, звук при этом пишется с битрейтом 192 килобит в секунду. При таком раскладе три часа видео уместятся в четыре гигабайта.

Одно из ограничений Pinnacle Video Transfer — поддержка цифровых устройств с файловой системой FAT32. Если ваш внешний жесткий диск отформатирован в NTFS, использовать его для хранения видео не получится. Но с флэшками и МР3-плеерами — это не проблема.

Pinnacle Video Transfer — симпатичное, качественное и относительно недорогое устройство. Но пригодится оно лишь тем, кто часто и много перегоняет видео из «аналога» в «цифру».

Я с удовольствием с помощью Pinnacle перезаписал домашнее видео с древней видеокассеты, а также телепрограммы, подключив устройство к выходу телевизора. Для этого пригодился переходник на разъем SCART, имеющийся в комплекте. На выходе получилось ровно то, чего можно добиться от старенького видеомагнитофона и много раз переписанной видеокассеты. При подключении более качественного источника (я пробовал довольно странную связку Pinnacle и IconBit), устройство дает практически идеальную (насколько это возможно в таких условиях) картинку. В общем, штука получилась простая в использовании и достаточно качественная. Правда, чтобы найти видеомагнитофон, мне пришлось потрудиться, так что постоянно его будут использовать разве что фанаты записи интересных игровых моментов на старых приставках...

Большие надежды

Давно подмечено — апгрейд не приходит один. Стоит начать с какой-нибудь мелочевки, как за ней подтягивается другая, потом еще парочка вещей подороже — и вот уже от прежнего компьютера ничего не остается.



Сергей Вильянов
serge@homepc.ru

Вот и последняя тотальная модернизация системы началась, в общем-то, с ерунды — добавки гигабайтного модуля памяти в надежде подстегнуть едва ворочавшуюся игру Crysis. 700-рублевая инвестиция помогла слабо, и тогда было принято решение поменять видеокарту и, за компанию, корпус. Купленная 8800 GT грелась, как печка, и не давала покоя окружающим — пришлось снова разбирать системный блок и менять ее на вариант похолоднее, да и помощнее. Та же участь постигла и процессор, которому нашлась более холодная и производительная замена. Потом лениво превратил два относительно маленьких винчестера в один большой. Думал, что финальным аккордом будет покупка 20-дюймового монитора, но не тут-то было: подлинным апофеозом апгрейда стало внедрение пассивного охлаждения для нового трехгигагерцового и, разумеется, двухъядерного процессора.

Все эти милые обновки очень скрашивали мой досуг на протяжении ноября, декабря и января. Но вот наступило грустное февральское утро, когда я понял, что больше улучшать попросту нечего. Точнее, можно было поменять материнскую плату, но это с определенной вероятностью повлекло бы за собой переустановку системы, заниматься которой мне категорически не хотелось. Только-только Vista из построенной гастарбайтерами бетонной коробки стала превращаться в довольно уютное жилье, и что, прикажете делать ремонт с нуля? Дудки! Тем более что в феврале финальная версия Service Pack 1 доступна еще не была, и после переустановки операционной системы мне пришлось бы заново скачивать добрых 500 мегабайт одиночных апдейтов. Кроме того, покупка платы повлекла бы за собой дорогущие модули памяти DDR3, а дарить кому-нибудь «старую» DDR2... — этого остатки бережливости моей натуры допустить не могли.

Итак, с февраля домашняя система практически не подвергалась вмешательствам извне, и только в самом начале апреля я снял крышку корпуса, чтобы... установить еще два модуля памяти, по гигабайту каждый. Нет, коллеги, это не было следствием весеннего обострения. Просто людям, имеющим отношение



к компьютерам, не дарят на день рождения книги, конфеты или глиняные копилки. Им обычно подыскивают что-нибудь «компьютерное» — от бестолкового USB-вентилятора до вполне полезных в хозяйстве планок памяти. Вот именно их и вручил мне известный многим Тарас Компаз, сопроводив подарок шутливой просьбой поделиться впечатлениями от прироста производительности.

Разумеется, купленный в ноябре гигабайтный «самсунг» пришлось извлечь, чтобы разница в конструкции модулей не мешала работе в полноценном двухканальном режиме. Два новичка производства Hynix прекрасно ужились со стариками-тяжеловесами Kingston, и по завершению апгрейда индекс производительности подсистемы памяти в «Висте» подрос аж на 0,3 балла (с 5,6 до максимальных 5,9). Однако тесты тестами, а в реальных приложениях не изменилось вообще ничего. Оно и немудрено: как известно, Vista с XP делают вид, что не умеют обслуживать больше 3,2–3,3 гигабайт ОЗУ, и для вспахивания такой «делянки» требуется переход на 64-битные версии. Кстати, пользователи, похоже, достали Microsoft наездами по этому поводу, и после установки SP1 на «Висту» последняя стала бодро заявлять об установленных четырех гигабайтах, хотя раньше честно писала о 3327 Мбайтах. Но обмануть таким образом можно только очень неопытного человека, потому что в «Диспетчере задач» освоенным остается прежний объем.

В общем, добавившиеся 200 мегабайт с хвостиком, пусть и в двухканальном режиме, не сделали жизнь лучше, и мне осталось лишь пофантазировать — как было бы здорово получить в подарок два гигабайта памяти году так в 96-м... Желательно — восьмимегабайтными планками. Я бы их загнал примерно за тринадцать тысяч долларов, на вырученные средства купил однокомнатную квартиру в центре Саратова, подержанную «восьмерку» — и был бы одним из самых завидных женихов на районе. Теперь же два гигабайта не слишком навороченной DDR2-800 стоят меньше тысячи рублей, а за «однушку» на даже на окраине моей малой родины лупят не меньше полутора миллионов...

Если бы сегодня речь шла только о моей домашней системе, на этом бы имело смысл поставить точку и раскланяться до следующего месяца. Но на меня обрушился такой поток железных впечатлений, что только успевай выбирать самые интересные.

A DAY AT THE RACES

С начала этого года я отвечаю за все «железные» материалы, выходящие в еженедельнике «Компьютерра», и почти сразу стало понятно, что без специальной тестовой станции обойтись не удастся. Те, кто читают «Железные письма» регулярно, знают о моей нелюбви к тестам-наскокам, которые сплошь и рядом клепают по принципу «сунул-вынул-написал». У современных железок — даже самые простых — обычно свой «характер», который нельзя прощупать за час или даже за день. Именно поэтому я предпочитаю новинки покупать на свои кровные. Во-первых, тестируешь, сколько хочешь, а,во-вторых, если железка не понравилась, с удовольствием пишешь про нее всю страшную правду. И не будет потом юная пиарщица рыдать в трубку, обвиняя тебя в порушенной карьере и необходимости возвращаться домой, в родную Уфу.

Но одно дело, когда раз в месяц пишешь об интересном лично тебе, а другое — отвечать за тестирование всех новинок подряд. Покупать их никакой зарплаты не хватит, да и домашняя система быстро рухнет под дружным натиском разнообразных аппаратных и программных багов (новинок-то без них не бывает!). Единственный выход — раздобыть наисовременнейший компьютер, поставить его в редакции и, не покидая пост, вдумчиво тестировать на нем всякое разное, иногда доверяя этот процесс специально обученным людям. Как и положено в солидной организации, вопрос о добывании такого компьютера решался спокойно и размеренно. Ориентировочную конфигурацию системы я написал еще в январе, однако с тех пор на рынке коечто изменилось, и потому приехавший в конце марта компьютер заметно отличался от моих наметок — в лучшую сторону, разумеется.

Здесь стоит оговориться, что все «большие» компьютеры, с которыми мне доводилось близко познакомиться, были собраны моими знакомыми собственноручно, или их быстренько скрутили на заказ в какой-нибудь небольшой фирме. Во втором случае сразу после сборки системный блок отправляется в коробку от корпуса, к которой скотчем прикручивают коробки с клавиатурой и мышью — уверен, вы не раз видели такие «бутерброды» в руках у людей, покидающих Савеловский рынок с горящими от предвкушения глазами. Именно поэтому было очень интересно заглянуть внутрь настоящего российского брендового компьютера, к которым, несомненно, относится поступивший в мое распоряжение DEPO Race.

Привезли его во внушительных размеров коробке, и к ней, понятное дело, не было прикручено никаких довесков. Зато использованный при упаковке скотч меня очень порадовал: он там был не простой, а со спецзащитой, позволя-



DEPO Ego — первый породистый компьютер, в который мне удалось запустить руки. Впечатления остались самые положительные: системный блок оказался красив не только снаружи, но и изнутри.



Память DDR3 еще довольно долго останется эффектным, но малоэффективным вложением средств. Если есть хоть малейшая возможность отказаться от такого «задела на будущее» — сделайте это.

ющей безошибочно предупредить несанкционированное вскрытие. Понятно, что в крупные компании абы кого не берут, но если кто-то даже из простого любопытства попытается залезть внутрь, скотч тут же меняет цвет с желтого на красный, и на нем проявится требование к кладовщику проверить комплектацию перед отгрузкой. Налюбовавшись на красную пленочку, я все же заглянул внутрь и обнаружил там клавиатуру и мышь с логотипом DEPO и надписью мелким шрифтом — by Microsoft. Наверное, только подлинные гиганты могут быть такими скромными. Добрую половину тыльной части клавиатуры занимает страшилка о туннельно-карпальном синдроме, могущем поразить пользователя, однако в данном случае мы имеем дело с классическим примером дутья на воду. «Клава» — хоть и бюджетная, но очень приятна на ощупь, а все эти «синдромы» обычно оказываются следствием вредных привычек, плохого питания и нежелания хотя бы иногда делать зарядку.

Под устройствами ввода, компакт-дисками и какими-то книжечками в коробке обнаружился и сам системный блок. Я попытался было опознать корпус, но потерпел фиаско: как потом сообщили знатоки, для DEPO их делают на заказ и простым смертным поштучно не продают. А жаль — корпус-то очень продуман: строгие линии, никаких режущих краев внутри, хорошо организованная вентиляция, много свободного места… Да и «брендовость» продукта подчеркивает — мало того что на лицевой панели логотип DEPO красуется, так он еще крупно выдавлен на правом боку. Я уж не буду уточнять — что вы увидите на экране не сразу после нажатия на кнопку Power.

У кого-то подобная тяга к «кастомизации» может вызвать кривую усмешку, но лично мне подобный подход кажется архиполезным. Специалисту он говорит о том, что компания не просто собирает компьютеры из первых попавшихся деталей, а тратит время на их отбор и доработку (забегая немного вперед, скажу, что логотип DEPO красуется даже на «боксовом» пропеллере процессора). Покупатель же точно знает к кому обращаться с вопросами и какую марку рекомендовать друзьям. Или не рекомендовать, если обновка не обрадовала.

Впрочем, хватит о маркетинге — давайте заглянем внутрь зверя и на его примере прикинем правильную конфигурацию для мощной домашней системы.

Начнем с главного — блока питания. Компания DEPO их пока не перелицовывает под себя (или, по крайней мере, не делает этого в топовых моделях), поэтому в установленном экземпляре тут же был опознан FSP Epsilon 700. Его пиковой мощности 700W хватит даже для парочки топовых видеокарт в SLI-режиме, а слегка улучшенный по сравнению со стандартными коробочками дизайн позволяет использовать Epsilon даже в корпусах с прозрачными стенками. В общем, для тестовой станции вариант — отличный, а вот для дома такой советовать рановато. Во-первых, он под нагрузкой довольно шумен (порядка 30 дБ), и вряд ли кому-то захочется тратить время на укрощение 120-долларового блока питания путем замены пропеллера на 900-оборотный Glacialtech[1]. Во-вто-

1 Справедливости ради, стоит сказать, что в режиме Word+ICQ БП работает практически бесшумно.

Некоторые материнские платы даже не хочется вставлять в корпус компьютера — так они хороши. Asus P5E3 Deluxe относится как раз к подобным красавицам. На фото вариант с «родной» поддержкой беспроводной сети: очень удобно, однако непонятно, почему такую важную вещь реализовали на шине USB?

рых, 700 ватт дома нужны только любителям SLI, а в остальных случаях хватит даже «жалких» 400, если, конечно они не просто нарисованы неизвестным китайским художником на этикетке, прилепленной к честному двухсотваттнику.

Второй важнейший элемент исследуемого компьютера — материнская плата Asus P5E3 Deluxe. Как и о любом топовом продукте Asus, о ней можно настрочить штук пять статей, подобных этой, но я уже настучал себе по рукам и поэтому буду говорить только о самом важном. Построена плата на базе флагманского чипсета Intel X38, который, правда, останется таковым только до конца мая, а потом начнут вовсю продаваться «мамы» с его наследником X48 на борту. Пока же ничего более совершенного у Intel нет — тут тебе и поддержка 1600-мегагерцовой процессорной шины (не вполне официальная, но отлично работающая), и PCI Express 2.0, и работа с памятью DDR3 частотой аж до 1800 мегагерц.

На последнем пункте хотелось бы остановиться подробнее. Как мы знаем, DDR3 — заметно дороже DDR2 того же обьема. Если быть точным, переплатить придется в 4,5–12(!) раз, в зависимости от частоты и породы модуля. Впечатляет? Не то слово! Осталось понять эффективность инвестиции, и тут подвернулся отличный шанс это сделать — ведь в моем экземпляре DEPO Race установлено четыре гигабайта DDR3-1333 производства компании OCZ (на чипах Micron). Сначала, как водится, стал искать разницу в играх и часто используемых приложениях, но то ли старый стал, то ли смотрел не туда, только никакого ускорения по сравнению с морально устаревшей DDR2-800 не заметил. Вроде только в Word'e 2007 меню сверху пошустрее вываливается, да и то, наверное, показалось. К сожалению, и умные тесты ясности не добавили: где-то DDR3 мою память слегка обгоняет, а где-то старушка вырывается вперед. Наверное, если DDR3 раскочегарить до 1800 мегагерц, Word обязательно начнет работать быстрее, но мне удалось разогнаться только до 1450, а такой смешной частоты для чуда маловато.

В общем, шутки шутками, но сейчас покупка DDR3 видится мне абсолютно бессмысленной тратой денег. Конечно, если в материнскую плату больше ничего не засунешь, выбора у пользователя не останется, но в остальных случаях рекомендую брать древнюю DDR2 и не сомневаться. Честно говоря, утомили уже эти «инвестиции в будущее». Когда от «тройки» появится реальная польза, цены на нее упадут до приемлемого уровня синхронно с ростом частот. А пока, как и в случае с первыми реинкарнациями DDR2, нам пытаются втюхать «Калину» по цене лунохода, хотя по поверхности Луны тольяттинский шедевр, по слухам, катается весьма посредственно.

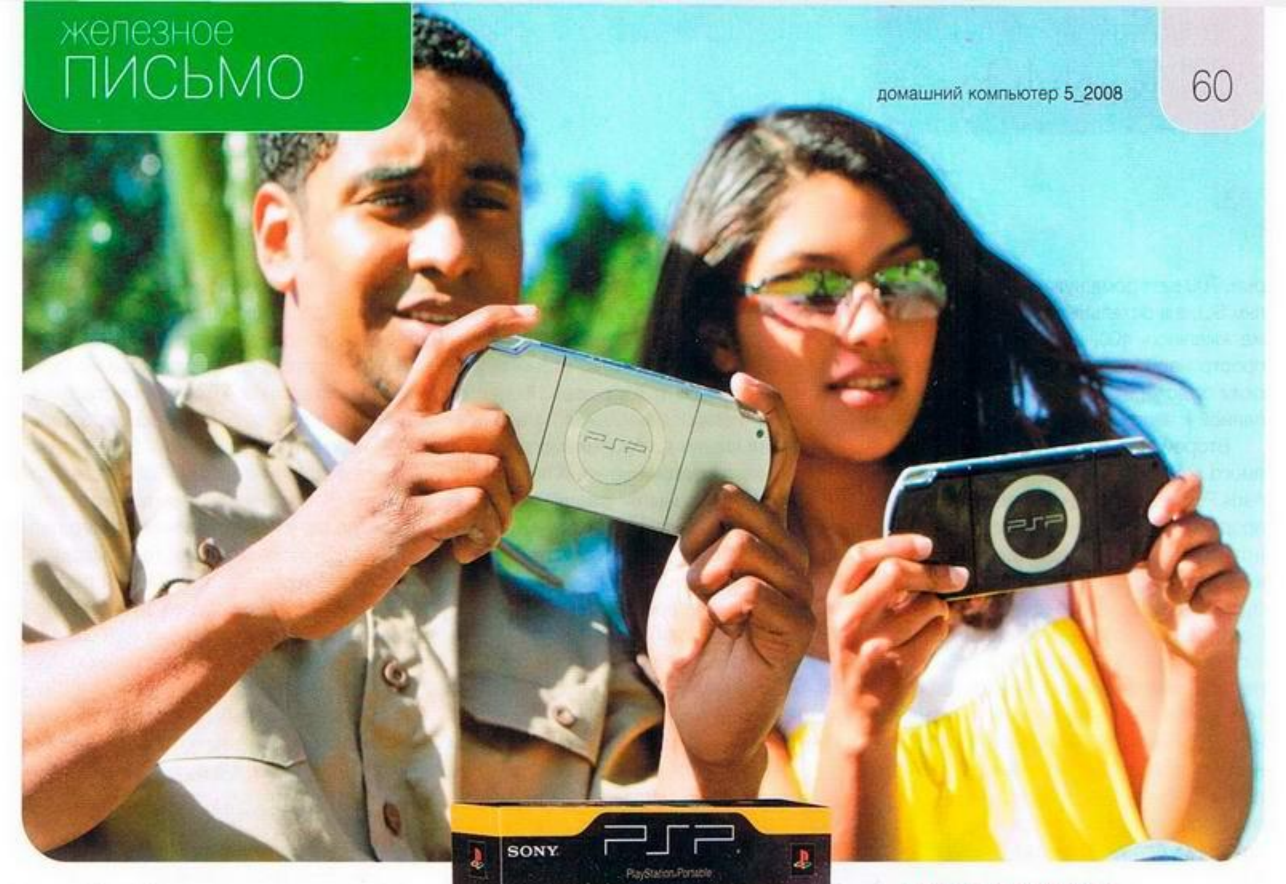
Приятное отличие чипсета X38 от 975X заключается в заметно снизившемся тепловыделении. Это, в сочетании с мощным медным «обвесом», означает более стабильную работу под разгоном и приятную жизнь любителям тишины, вроде меня. Забавно, что ни одна из диагностических программ (Everest, Sandra и иже с ними) не смогла корректно снять температуру северного моста. Так, Everest упорно утверждал, что последний прогрелся всего до 5°C, и только после часа суровых испытаний системы сообщил о достижении 7-градусной отметки. На ощупь же температура радиаторов и теплотрубки чуть выше, чем у руки, что — очень, очень неплохой результат.

А еще очень порадовало обилие портов USB: их у DEPO Race — аж десять (шесть сзади и четыре на лицевой панели) — хватит даже настоящим маньякам. К таковым, видимо, стоит причислить и меня, потому что восьми портов Asus P5W DH Deluxe с недавних пор стало не хватать, и пришлось подцепить к одному из них четырехпортовый хаб.

На процессоре подробно останавливаться не будем, потому что это воспетый Козловским пенсионер Core 2 Duo E6850 с четырьмя мегабайтами кэша и двумя ядрами с частотой 3 ГГц. Производительности 6850-го еще долго будет хватать для решения абсолютного большинства задач, однако неумолимая Intel переводит производство на 45-нанометровый техпроцесс, и старикам на прилавках остается все меньше места. Кстати, забавно, что более производительный и почти не греющийся E8400 стоит сегодня в Москве на 200–300 рублей дешевле (!) предшественника. Честно говоря, не могу понять причину такого подхода к ценообразованию: то ли маркетологи перемудрили, то ли 6850-й пользуется большим спросом из-за его полной совместимости со старыми материнскими платами, которой наследничек похвастаться не может.

По моей просьбе в компьютер было установлено два винчестера в режиме RAID 0. Учитывая, что емкость каждого — 400 гигабайт, суммарный показатель получился, пожалуй, избыточным для нужд лаборатории, но с другой стороны, если мы решим проверить производительность железа на предмет прокрутки HD-Video с высоким битрейтом, половина площадей забьется в два счета. Кстати, винчестеры в DEPO Race стоят не простые, а Western Digital RE2 с «заточкой» под RAID-массивы и официальной поддержкой режима 24x7. Последнее в нашем случае не очень важно, потому что охрана редакции все равно выгоняет любителей сверхурочной работы ровно в полночь, а яростный оверклокинг с последующими многодневными проверками на стабильность — несколько не мой профиль. Но вот тем, кто любит круглосуточно качать торренты, эта серия винчестеров приго-

Видеокарта GeForce 9800GTX мало чем отличается от 8800 GTS 512, работающей на том же чипе. Между тем, за девятку в названии придется заплатить примерно на $100 больше, что несоразмерно получаемому приросту производительности.



дится. Ведь большинство дешевых моделей, по задумке разработчиков, должны работать в режиме 8x5, пять раз в неделю по восемь часов. Если же вы будете гонять их больше, то резко снизится время наработки на отказ (MTBF), и с любовно скачанными торрентами может случиться что-нибудь нехорошее. Учитывая нынешние цены на винчестеры, советую не экономить на собственном спокойствии.

Видеокарту поставили как раз такую, что я и просил — GeForce 8800 GT. Тогда она была еще дефицитной, и потому просьба выглядела довольно наглой. Но теперь, с выходом линейки 9600/9800, моя мечта полугодичной давности стала плавно превращаться в антиквариат, и сейчас ее можно в два счета найти за $200 с хвостиком. Нам, правда, поставили экземпляр с референсной (читай, шумной и малоэффективной) системой охлаждения, однако разгонять карту никто не будет, да и спать рядом с ней я пока не собираюсь. Кстати, Тарас недавно начал уговаривать меня купить GeForce 9800 GTX, но прочитал на упаковке о потребности этой горячей штучки в 40-амперном блоке питания... Учитывая, что далеко не все современные модели последних выдают на-гора даже тридцать ампер, Тарас мигом разочаровался в железке, записал ее в разряд хамоватых обжор и прекратил уговоры. Но у меня есть подозрения, что китайцы просто скопировали текст с коробки двухчиповой и потому действительно адски прожорливой 9800 GX2, тогда как на самом деле новая GTX с моим БП вполне уживется. Только пусть это останется между нами, а то очень не хочется швыряться деньгами, благо Crysis уже пройден пять раз, а с новым патчем 1.2 бегает вполне достойно и на 8800 GTS.

Мечта любого маркетолога — продавать один и тот же продукт разным потребительским группам, и чтобы без особых доработок. В Sony эту мечту воплотили в жизнь, и та же Sony PSP предлагается в самых разных коробочках и комплектациях, а сама консоль меняет только расцветку корпуса. В результате довольны все: и мальчики, и девочки, и даже взрослые дяди.

А вот звуковой карты в компьютере нет вообще — будем пользоваться интегрированным вариантом (Analog Devices AD1988B), благо его восьми каналов и 192 килогерц с лихвой хватит не только для рабочих нужд.

MADE IN HEAVEN?

Из любых, даже очень хороших комплектующих, я готов на спор собрать неповоротливое и непрерывно выдающее ошибки чудовище — особенно если вы разрешите мне пару раз ткнуть ржавой отверткой в материнскую плату и вдоволь поронять на нее мелкие винтики. Поэтому очень интересно было посмотреть на компьютер серийной сборки, тем более что несколько лет назад конвейере DEPO я видел, что компьютеры там собирают отнюдь не на коленке.

Отвинтил вручную два больших болта, снял крышку. Долго изучал открывшуюся картину, думая о переменах, происходящих в России. Конечно, рядом со мной не было придирчивого Тараса, но, на мой взгляд, сборку этого компьютера можно назвать идеальной. Все лишнее спрятано с глаз долой, а остальное легко доступно. Разъемы SATA закреплены в винчестерах чем-то белым и мягким, напоминающим жевательную резинку — сознательному извлечению кабеля не мешает, но сам по себе он ни за что не выскочит. Отвертку применяли, кажется, только для крепления материнской платы, а все остальное уверенно держится на защелках (и кто ж им корпуса делает?). Конечно, надо дать поправочку на то, что сборщик знал о непростой судьбе своего детища и повышенном внимании начальства к конкретному экземпляру. Однако мне трудно представить этого человека, оставляющим кабели и шлейфы бесформенно висеть или забывшим о термопасте для процессора. Чувствуется, чувствуется культура производства!



Себе бы я точно такой же компьютер покупать не стал — при всех его достоинствах, он все же для дома шумноват. Но если заменить видеокарту и блок питания, вариант может получиться весьма привлекательный и эффективный даже в самых красивых играх. Да что там, даже Crysis на нем буквально летает с настройками High и двукратным сглаживанием, если не выставлять разрешение выше 1280x1024. И только Vista, как водится, пожадничала с рейтингом, выставив этому красавцу всего 5,6 балла. Видите ли, трехгигагерцовые Core 2 Duo (E6850, E8400 — неважно) кажутся ей недостаточно быстрыми на фоне памяти, видеокарты и даже винчестеров.

Но хватит о казенном имуществе. Ведь буквально на днях я опять оставил в магазине приличную сумму, притащив оттуда взамен милую, но бесполезную игрушку.

A KIND OF MAGIC

По весне с людьми всякое случается. Кто-то влюбляется, кто-то переезжает в другую страну, а я вот прекрасным апрельским вечером пришел домой, сел за компьютер и вдруг почувствовал, что страстно хочу Sony PSP.

Помнится, когда эта портативная игровая консоль только появилась в продаже, все мои продвинутые знакомые буквально сходили от нее с ума. Покупали за бешеные деньги, искали лицензионные диски, мучились с загрузчиками, позволявшими запускать пиратские копии с карточки... А я все над ними посмеивался, потому что желания приобщиться к чудо-гаджету не возникало ни малейшего. Потом истерия вокруг PSP сошла на нет, цены на нее упали, и пару раз во время вынужденных бдений в забугорных аэропортах я чуть было не купил в duty-free-консоль вместе с диском Grand Theft Auto: Liberty City Stories, чтобы а) интересно убить время и б) полюбоваться, каково это — GTA на карманной машинке. Однако оба раза меня остановила необходимость перешивания PSP под работу с карточек — не то чтобы мне очень хотелось стать пиратом, но знаю по опыту, что большинство игрушек на большом компьютере я стираю через полчаса после инсталляции, и необходимость не глядя покупать по 500 рублей UMD с играми для маленькой Sony казалась мне странной.

В прошлом году интерес к PSP опять подрос, потому что на прилавках появилась обновленная версия SLIM&LITE — в более тонком корпусе, с возможностью играть на телевизоре и удвоенным объемом ОЗУ. Но самым главным улучшением стал экран — и без того яркий и быстрый в «старой» версии, он был уж совсем умопомрачительно хорош. Правда, попутно уменьшилась емкость аккумулятора (с 1800 до 1200 мАч), но японцы что-то подкрутили в энергопотреблении, так что на времени автономной работы обрезание не сказалось вообще.

Так вот, мучимый нахлынувшей страстью, я прошелся по интернет-магазинам и обнаружил, что тонкая версия PSP в Москве стоит 6500–6700 рублей, причем на ней сразу установлена «правильная» прошивка, позволяющая запускать игрушки с карточки. Стал было заказывать доставку с курьером, но вовремя прочитал адрес понравившегося магазина: оказывается, он находится в двух шагах от моего дома, и на следующий день, по пути в редакцию, я стал обладателем гаджета, ласково именуемого фанатами ПЫЗой.

Правда, отдавая недорого саму консоль, Sony традиционно старается отбить деньги на всем остальном. Поэтому 4-гигабайтная карточка MemoryStick Pro Duo производства SanDisk обошлась мне еще в 1880 рублей, хотя обычная SD того же объема стоила бы рублей семьсот от силы. По идее, можно было купить переходник с microSD на MemoryStick и сэкономить примерно половину цены SanDisk'a, однако меня немного напугали сообщения в форумах о медленной работе такой связки. Есть еще совсем хардкорный вариант — поддельные карточки Sony MemoryStick. Скопированы они достаточно прилично, на первый взгляд и не отличишь. Поэтому единственный надежный способ выявить подделку — воткнуть ее в PSP и проверить, поддерживает ли данный экземпляр технологию MagicGate (к слову, абсолютно бесполезную). Если поддержка не выявлена — можно смело отдавать карту продавцу с возгласом: «Поздравляю, соврамши!»

На момент написания этих строк Sony PSP находится в моем распоряжении меньше 48 часов. Хотя я уже опробовал все главные хиты последних месяцев (God Of War, Need For Speed ProStreet и, конечно, странно-веселый Patapon), многие тонкости остались неосвоенными. Поэтому на сегодня давайте закруглятьcя, а следующее «Письмо» начнем с маленькой Sony.

Только одно мне ясно прямо сейчас. Очень здорово, что в моем детстве самым крутым гаджетом была игра «Ну, погоди!» Иначе бы у меня от тех времен остались натренированные пальцы рук, неплохие познания в английском и... все.

Искренне ваш, Сергей Вильянов



Если вы приобрели PSP с «правильной» прошивкой, не скупитесь на карточку MemoryStick. Четыре гигабайта — это мало для настоящего геймера, лучше взять сразу восемь. Ах дороговато? Тогда покупайте лицензионные UMD!



редактор
Сергей Костенок
kostenok@homepc.ru

По образу и подобию

Евгений Яворских
jevgeni@homepc.ru

За свою жизнь я перевидал немало домашних компьютеров. А для подсчета машин, чьи жесткие диски имели два и более раздела, хватило бы пальцев одной руки. Пользователи, озаботившиеся созданием образа системного раздела, мне вообще не встречались. Зато сколько эмоций и даже слез пришлось наблюдать после того, как рухнувшая система похоронила солидную коллекцию фотографий и важных документов...

Самое печальное, что практически все мои клиенты понятия не имели о том, что на жестком диске можно (и нужно!) создавать дополнительные разделы, в которых и следует хранить свое цифровое добро. Если система рухнет, то и бог с ней — восстановим из образа за несколько минут, зато пользовательские файлы и документы останутся на своем месте. Если вы впервые слышите о дополнительных разделах и образах, попробую объяснить, что это такое и зачем оно нужно.

В подавляющем большинстве случаев на жестком диске компьютера находится одна операционная система, а пользовательские файлы сохраняются в папке «Мои документы». В данном случае на жестком диске имеется лишь один основной (primary) раздел, одновременно являющийся загрузочным, или активным. Однако при помощи несложных программ[1] можно разделить «винт» на несколько логических дисков, для чего потребуется создать дополнительный (extended) раздел и уже в нем «нарезать» логические диски[2]. Несмотря на то, что физический жесткий диск один-одинешенек, система будет считать, что в компьютере установлено несколько хардов.

---

1 Системные средства для таких работ крайне скудны: Windows XP может похвастать лишь «Менеджером дисков», возможности которого крайне ограничены.

2 Всего можно создать четыре основных раздела. Дополнительный же раздел — только один, но логических дисков на нем можно создать сколько угодно.



Образ системного (или другого раздела), равно как и жесткого диска в целом, есть не что иное, как архивный файл, в который «запакованы» все компоненты раздела, в том числе и главная загрузочная запись. При создании образа целесообразно сжать такой файл, чтобы не тратить дисковое пространство попусту. Разумеется, образ должен храниться в надежном месте. При системном сбое достаточно загрузиться с аварийно-восстановительного носителя и за несколько минут восстановить «ось» в первозданном виде.

Создавать мы будем образ системы с установленными драйверами, обновлениями и должным образом оптимизированной. По моему скромному разумению, российские программы для работы с дисковыми разделами и образами как нельзя лучше подходят для дома. Мы рассмотрим лишь самые главные функции приложений: основные приемы работы с разделами и образами, оставив на самоподготовку дополнительные возможности[3].

Но прежде не могу не предупредить вас, что операции по манипулированию разделами диска, в особенности — изменения их размеров, крайне опасны: любой сбой из-за перепада напряжения, проблем в аппаратной части компьютера, ошибок в программном обеспечении — и вы потеряете все данные на жестком диске, во всех его разделах. Поэтому не забывайте заранее сохранить все критичные данные на другом носителе, а перед выполнением операций с диском обеспечьте бесперебойную работу компьютера, в частности — подключите его к источнику бесперебойного питания.

ACRONIS DISK DIRECTOR SUITE 10.0

Кроме главного инструмента для работы с дисковыми разделами, в поставку этого приложения (69,3 Мбайта, 499 рублей) входят еще несколько: дисковый редактор Acronis Disk Editor, приложение для восстановления «убитых» разделов Acronis Recovery Expert, мультизагрузчик Acronis OS Selector и утилита для создания загрузочных носителей. При первом запуске вам предложат выбрать режим работы: «Автоматический» или «Ручной» (рис. 1): советую второй, более функциональный. Несмотря на «экспертную» сущность этого режима, интерфейс весьма дружелюбен: все программные команды продублированы не только в левой части окна, но и в контекстном меню. Имеющиеся дисковые разделы представлены не менее наглядно — как списком, так и графическими элементами в нижней части окна (рис. 2).

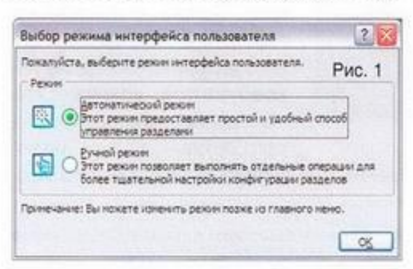


Рис. 1



Рис. 2

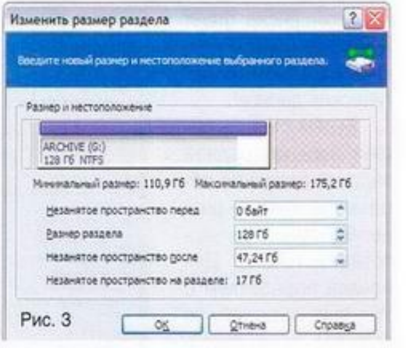


Рис. 3

Для создания дополнительного раздела потребуется свободное место, которое следует «отобрать» либо у единственного основного раздела, либо у имеющегося логического диска. Все, что требуется — выделить «раскулачиваемый» раздел и дать команду «Изменить размер». Не беспокойтесь, для этой процедуры не требуются сверхъестественные навыки: в окне изменения размера подведите курсор к левой или правой части изображения раздела и потяните мышью в другую сторону, ориентируясь на цифры в поле «Незанятое пространство после» (рис. 3). Впрочем, можете сразу вписать в данное поле требуемый размер освобождаемого дискового пространства.



Рис. 4

Рис. 5

После такого «усекновения» высвобожденное место будет показано белым цветом: будущий раздел ждет ваших действий, которые сводятся к команде «Создание разделов» (рис. 4). Невелика наука указать файловую систему и тип раздела: основной или логический, а также — опционально — метку раздела[4]. Если вы ошиблись в размере создаваемой партиции или вовсе передумали разбивать винчестер на разделы, к вашим услугам команда «Отмена» в меню «Операции», а для применения изменений — «Выполнить» (рис. 5). Вот так — быстро и просто создается дополнительный дисковый раздел (перезагрузка для выполнения операции не в счет).

Однако работа с дисками сводится не только к созданию или удалению разделов. Если вы «нарезали» лишние партиции, можете объединить два раздела в один командой «Объединить». Вначале нужно выделить раздел, который планируется слить с другим, а затем выделить этот самый другой (рис. 6) и следовать простой инструкции. К сожалению, разделы с «линуксовыми» файловыми системами не подлежат слиянию с другими — в этом случае потребуется сначала удалить раздел, создать новый и только



Рис. 6

3 Которые понятным языком описаны в программных «Справках».

4 Буква нового диска будет присвоена системой автоматически.

тогда приступать к объединению. К слову, объединение разделов происходит гораздо быстрее при работе с загрузочной версией Acronis Disk Director Suite.

Для увеличения размера партиции можно обойтись и без слияния разделов, если воспользоваться командой «Увеличение свободного пространства», но в этом случае, в полном соответствии с законами жизни, дополнительное место будет отобрано у другого раздела (рис. 7). Точно так же можно обойтись без операции высвобождения свободного места для нового раздела: программа умеет делить один раздел жесткого диска на два (команда «Делить») и перемещать выбранные вами указанные папки в новую партицию, оставив другую информацию на старом.

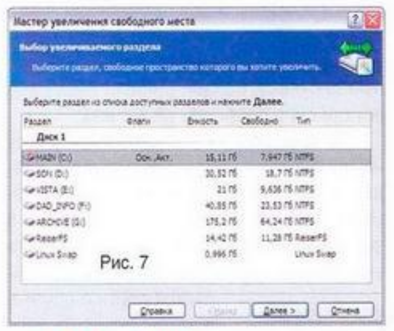


Рис. 7

ACRONIS TRUE IMAGE HOME 11.0

Как и ближайший родственник, этот продукт (137 Мбайт, 499 рублей) един в двух лицах: предлагает и Windows-версию и загрузочную. Учтите, для «виндовой» версии потребуется выделить не менее 230 Мбайт, но, на мой взгляд, для главных операций — создания резервных копий дисков/разделов и восстановления из оных — вполне достаточно загрузочного носителя, создаваемого «Мастером создания загрузочных дисков». Если дополнительные функции программы покажутся вам неактуальными, при выборочной установке отключите пункт Acronis True Image Home, и, создав загрузочный диск, с чистой совестью удалите «Мастер».

При первом запуске программа доложит об отсутствии резервных копий и предложит запланировать создание бэкапов. Но резервные копии, созданные загрузочной версией данного продукта, уже несколько лет хранятся в специальном дисковом разделе, а планирование лично для меня неактуально — этот процесс я выполняю по своему усмотрению. Уверен, вы уже создали один или несколько дополнительных разделов жесткого диска: файл образа мы будем хранить на одном из логических дисков[5].



Рис. 8

Будем считать нашей первоочередной задачей создание образа системного раздела (помните о чистоте системы?). Для начала поработаем с Windows-версией: в главном окне задействуем параметр «Архивирование и восстановление», обратив внимание на подсказку о пользе создаваемого образа (рис. 8). Не обращая внимания на левую часть окна, призывающую «Смотри также», попросим программу произвести «Архивирование данных» (рис. 9) и поздороваемся с «Мастером резервного копирования».

На предложение «Укажите, что вы хотите копировать», ответим так: коль скоро мы хотим сделать образ системного раздела целиком, согласимся с предлагаемой опцией «Мой компьютер», а затем, в разделе «Выбор данных для создания резервных копий» оставив включенным чекбокс «Диски и разделы», укажем нужную партицию. В нашем случае это диск C: (рис. 10). Далее программа предложит исключить из создаваемого образа все скрытые и/или системные файлы и папки: честно говоря, я не вижу никакой пользы от данной функции дома. Если мы решили создавать образ раздела «как есть» и перед этим довели систему, что называется, до блеска, какой смысл исключать из образа столь важные компоненты? Пропустим окно с информацией о назначении инкрементных архивов и укажем папку, в которой будет храниться созданный образ, а также название файла с расширением TIB.

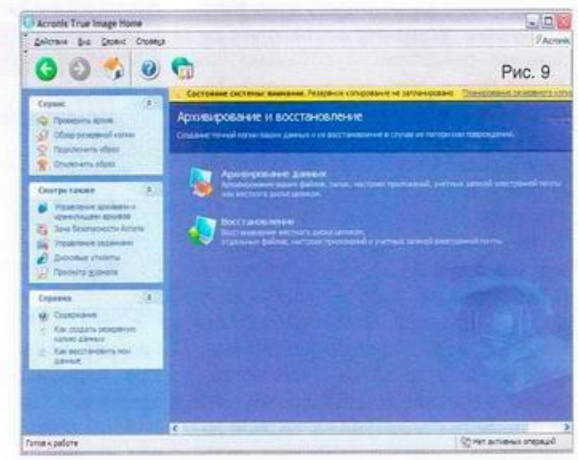


Рис. 9

Рис. 10

Следующий шаг — и вновь вопрос о режиме копирования: «Создание полного архива», «Создание инкрементного архива» или «Создание дифференциального архива». О сути инкрементного и дифференциального копиро-

5 Впрочем, при объемах нынешних флэшек, вполне сойдет и такое устройство.


Рис. 11

вания вы узнаете, включив нужный чекбокс, а пока создадим полный архив.

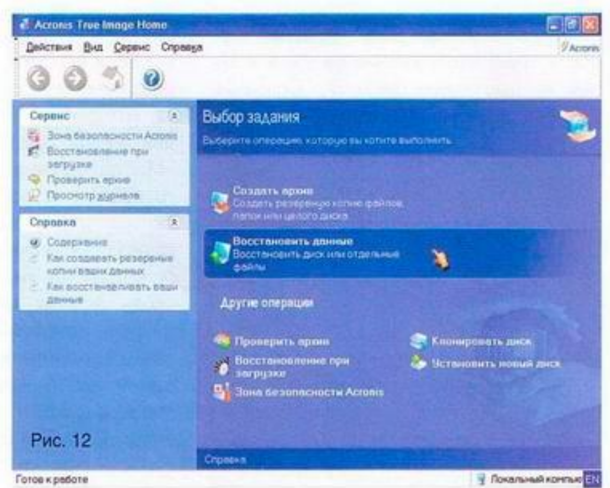
Настоятельно советую не доверяться параметрам, предлагаемым изначально: включите чекбокс «Установить параметры вручную» хотя бы для того, чтобы в следующем окне сравнить размер создаваемого образа с разными степенями компрессии или установить пароль на файл образа. В моем случае получился следующий расклад: при обычной степени сжатия («Стандартный») ориентировочный размер образа составил бы 4,35 Гбайта, а с высокой — 3,8 Гбайта.

Как видите, разница почти в половину гигабайта[6]. Но учтите, такая экономия обернется лишними минутами процесса. Впрочем, лишние 3–4 минуты не должны вас пугать. А затем, нажав кнопку «Приступить», запустите процесс создания образа, причем, перезагрузка не потребуется. Теперь вернемся к разделу «Выбор данных для создания резервных копий». Кроме опции «Диски и разделы», программа может сохранить для вас «Состояние системы», другими словами — этакий «снимок» Windows. Что это даст? А вот что — в этом случае будут сохранены (и при необходимости — восстановлены) системные файлы и драйверы, и не более того. Однако в критических случаях такие «снимки» могут ой как пригодиться.

Но вернемся к архивной копии раздела. Если в вашем распоряжении скромная домашняя сеть, можете сохранить образ на другой компьютер, но, разумеется, время копирования существенно увеличится. Коль скоро вы захотите сохранить файл резервной копии на съемном носителе, к вашим услугам опция «Компоненты носителя», позволяющая добавить на носитель программные файлы (рис. 11) и, таким образом, обойтись без установки Acronis True Image Home при восстановлении. В моем случае образ системного раздела объемом 7,3 Гбайта был создан за 6 минут, а размер архива составил 3,58 Гбайта.

Несколько слов об инкрементном архиве: если требуется внести в файл образа дополнения (например, после установки системных обновлений), нет нужды создавать архив заново — достаточно указать соответствующий параметр. После этого в имеющийся файл образа будут добавлены все изменения, появившиеся со времени «рождения» первой резервной копии. Теперь можно спать спокойно — файл образа хранится в надежном месте и готов возродить систему в-сами-понимаете-каких-случаях.

Но при системном сбое «виндовая» версия Acronis True Image Home будет недоступна. Вот тогда-то и пригодится загрузочная версия программы: меню **Сервис > Создание загрузочного диска**.


Рис. 12

Функционал загрузочной версии выглядит беднее, чем в Windows-инкарнации, но при системной катастрофе не до жиру (рис. 12). Тем не менее, загрузочная модификация умеет не только создавать и восстанавливать образы, но и клонировать жесткие диски, а также переносить все данные с одного «винта» на другой (например, при замене старого диска на новый).

Восстановление раздела из образа — еще проще: нужно указать расположение образа раздела, затем раздел


Рис. 13


Рис. 14

или жесткий диск, на который будут восстановлены данные из резервной копии, после чего выбрать имеющийся дисковый раздел или неразмеченное пространство. Одно из достоинств «Акрониса»: возможность легко — движением мыши — изменять размер восстанавливаемого раздела, совсем как в предыдущей программе (рис. 13). А дальше остается терпеливо ждать восстановления системы (как правило, несколько минут). Второе достоинство программы — возможность восстановления главной загрузочной записи: если при экспериментах с установкой нескольких систем вы «убили» загрузчик, попробуйте реанимировать его, включив чекбокс MBR при восстановлении из образа (рис. 14).

Правда все эти достоинства могут оказаться бесполезными: на одном из моих домашних компьютеров жесткий диск подключен к SATA-контроллеру, работающему в режиме AHCI[7]. Увы, загрузочная версия Acronis True Image Home попросту не «увидела» жесткий диск, отрапортовав об отсутствии такового.

6 При максимальном сжатии разница с режимом «Высокий» весьма невелика.

7 Advanced Host Controller Interface, предоставляет расширенные по сравнению с PATA возможности работы SATA.

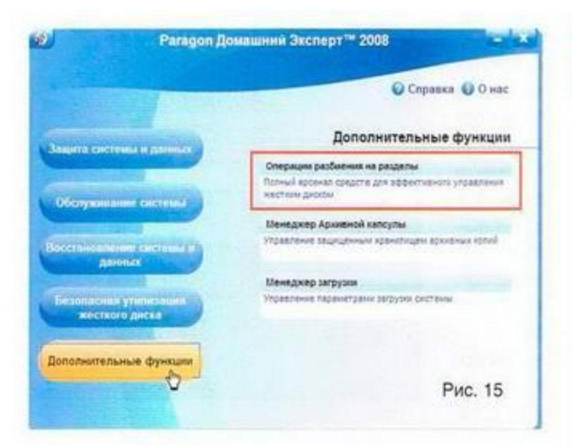


Рис. 15

Разумеется, можно отключить данный режим в BIOS, но нас ждет другое приложение, которое, возможно, лишено этого недостатка.

PARAGON HOME EXPERT 2008

Еще одна российская разработка (**www.paragon.ru**, 34,4 Мбайта, 990 рублей) — это пакет программ для работы с дисковыми разделами и образами. В первом приближении можно считать этот «флакон», где «все-в-одном», своеобразным симбиозом двух других приложений «Парагона»: Partition Manager 8.5 (799 рублей) и Drive Backup 8.51 (499 рублей). Как видите, экономия налицо. Лишь бы такая экономия не сказалась на функциональных возможностях «Домашнего эксперта»…

РАБОТА С ДИСКОВЫМИ РАЗДЕЛАМИ

Для манипуляций с партициями нажмите кнопку «Дополнительные функции» в главном окне «Домашнего эксперта» и щелкните по строчке «Операции разбиения на разделы» (рис. 15). При каждом запуске вам будут напоминать о необходимости создания аварийно-загрузочного диска — пожертвуйте CD-болванку и будете во всеоружии при системном крахе. Честно говоря, окно утилиты для работы с дисками столь велико, что поначалу теряешься (рис. 16). Но достаточно щелкнуть по изображению раздела, как все становится на место: как и в предыдущем приложении, в левой части окна расположен список всех доступных операций, в нижней части — изображения разделов, а в верхней — информация о разделе и команды «Переместить/изменить размер раздела» и «Копировать выбранный раздел».

Процедура «усекновения» партиции аналогична той, что применяется в Acronis Disk Director Suite: подводим курсор к краю изображения раздела и тянем мышью влево (рис. 17). Создание раздела столь же просто: нужно указать



Рис. 17

Рис. 18

тип файловой системы и — при необходимости — еще раз уточнить размер (рис. 18). Вы можете проводить сколько угодно манипуляций с разделами, но изменения вступят в силу лишь после нажатия кнопки «Применить» (понятно, что кнопка «Отменить» сведет на нет все ваши труды).

Если вы считаете, что на каком-либо разделе слишком много свободного места, которое можно потратить с пользой для другой партиции, к вашим услугам «Мастер перераспределения свободного места», который поможет увеличить свободное дисковое пространство одного раздела за счет другого[8]. Механизм — примерно тот же, что и у «Директора дисков» Acronis: вначале нужно указать раздел, который требуется увеличить, затем включить чекбокс раздела-«донора» и задать новый размер целевого раздела (рис. 19). Обратите внимание на вкладки «Панели дисков»: кроме свойств раздела вам предоставят файловый менеджер и дисковый редактор.

Как и «Дисковый директор», эта программа способна восстановить испорченные партиции и копировать разделы в другое место жесткого диска. К моему величайшему сожалению, софтина не умеет объединять разделы! Зато с этой задачей справляется упоминавшийся Partition Manager 8.5 (меню **Мастера > Объединить разделы**), но доплачивать

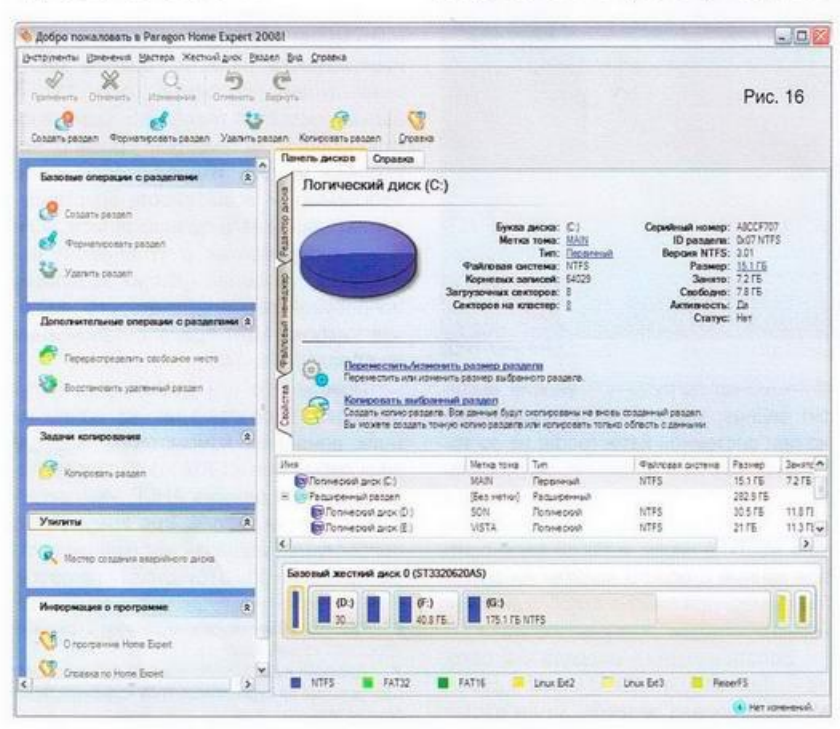


Рис. 16

8 Изначально этот «Мастер» добавляет целевому разделу 50% неиспользуемого дискового пространства других указанных вами разделов.

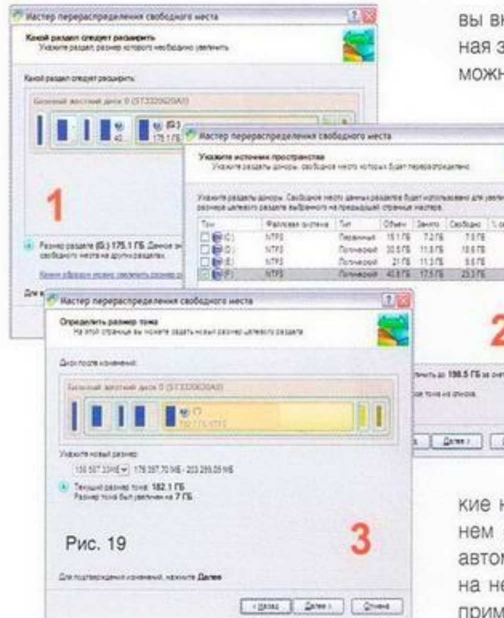


Рис. 19

еще 800 рублей? — увольте. Интерфейс загрузочной версии, создаваемой командой «Мастер создания аварийного диска» в меню «Инструменты», отличается от окна Windows-версии, однако русифицированное меню не даст вам ошибиться[9] (рис. 20).

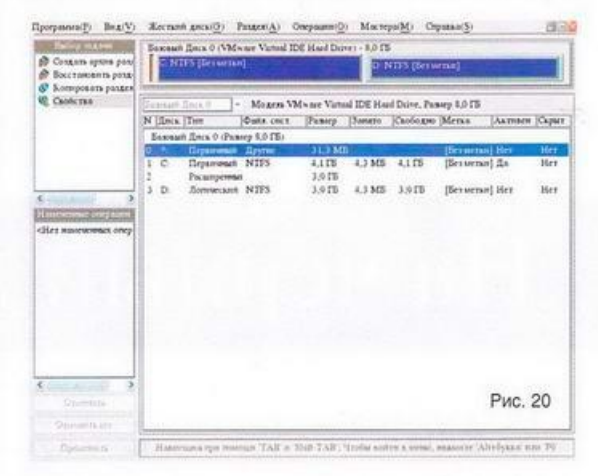
РАБОТА С ОБРАЗАМИ

Чтобы попасть в раздел, ведающий созданием и восстановлением образов, воспользуйтесь первой кнопкой «Защита системных данных». Для начала попробуем создать резервную копию системного раздела («Архивирование данных»). И снова встреча с «Мастером», на этот раз ведающим созданием архивов. На первом этапе предлагается включить чекбоксы либо отдельных разделов, либо всего жесткого диска (рис. 21). Если вы включите чекбокс «Главная загрузочная запись», то обезопасите себя от возможных капризов MBR, причем, можно создать отдельную резервную копию данной субстанции. Советую включить чекбокс «Изменить параметры архивирования» в нижней части окна, что позволит вам задавать степень сжатия архива, настраивать параметры записи бэкапа на CD/DVD и защищать резервную копию паролем.

Следующий этап — выбор хранилища образа: либо локальный/сетевой диск, либо оптические носители. В последнем случае архив будет автоматически разделен на несколько частей, но примите к сведению, что при записи на CD/DVD вы не сможете сохранить MBR. Ну а потом не интересно: полагаю, вы сами придумаете опциональный комментарий к файлу образа и нажмете кнопку «Далее». Время создания и размер архива, созданного «Домашним экспертом», один в один совпадает с такими для «Дискового директора».

Но есть важный (и приятный) момент: загрузочная версия программы без проблем определила жесткий диск, подключенный к упоминавшемуся SATA-контроллеру. К слову, интерфейс загрузочной версии един: вы сможете работать как с дисковыми разделами, так и с образами (команды «Создать архив раздела» и «Восстановить раздел» в левой части окна на рис. 20). Более того, в главном окне загрузочной версии можете выбрать параметр «Мастер восстановления архива» вместо Paragon Home Expert, чтобы не ждать загрузки полной версии (рис. 22).

Что же, на мой взгляд, итоговый счет соревнования между связкой Acronis Disk Director Suite + Acronis True Image Home и Paragon Home Expert — 1:1. Софтина Acronis пока не дружит с протоколом AHCI, а «Домашний эксперт» не умеет (вернее, делает вид, что не умеет) объединять разделы. Полагаю, вы сможете выбрать для себя подходящий вариант, не обращая внимания на откровенно устаревший Norton Partition Magic 8.0 (**www.symantec.com/ru**, 23,2 Мбайта, $70) и чрезвычайно громоздкий Norton Ghost 14.0 (89 Мбайт, 1500 рублей).


Рис. 20

9 Зарегистрированные пользователи получают дополнительный вариант загрузочного диска на базе Windows Preinstallation Environment: интерфейс данной версии абсолютно аналогичен «виндовому».

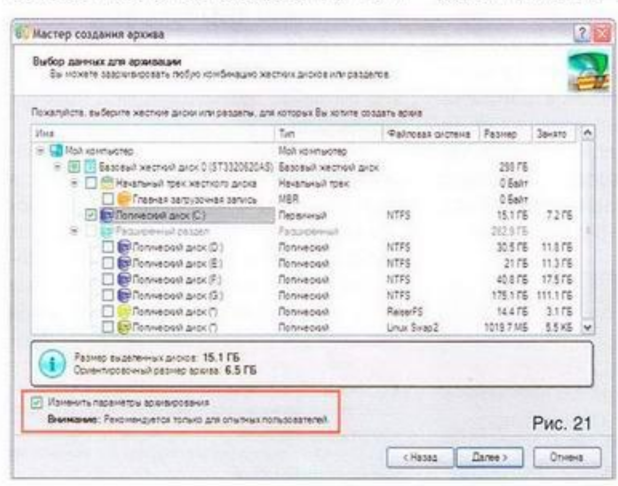


Рис. 21

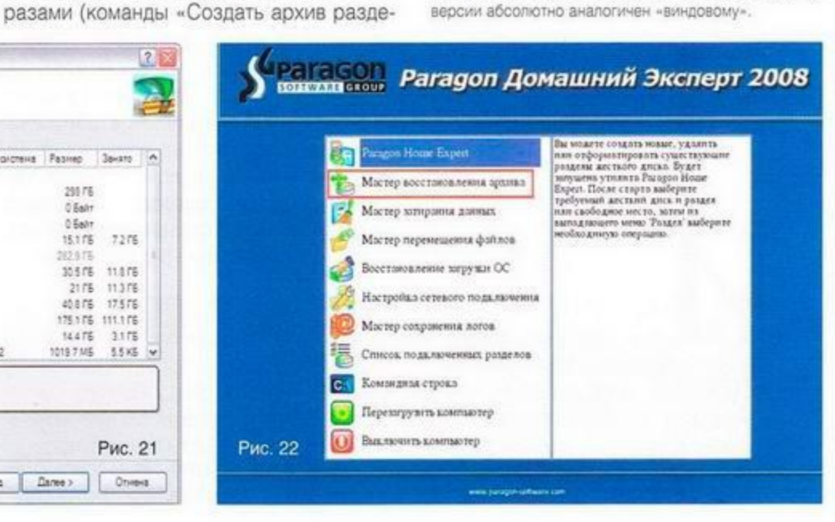


Рис. 22



На черный день

Анатолий Егоров
egor62@bk.ru

Итак, прочитав статью Яворских, вы могли сделать несколько выводов: создание образов разделов — это долго и сложно, а дополнительные партиции — от лукавого. Не стану повторять в очередной раз страшилки о времени, бездарно потраченном на переустановку системы и программ: если вам нравится подобная разновидность мазохизма — не смею мешать. Но и в этом случае можно существенно ускорить настройку Windows.

Возможно, не все так плохо, и вы давным-давно разметили жесткий диск должным образом, где в одном из разделов хранится образ тонко настроенной системы. Однако судьба бывает неоправданно жестокой: «винт» может внезапно уйти в лучший из миров, а DVD-болванка, купленная «за рупь с полтиной», на которой записан образ раздела, окажется нечитаемой. Выход один — переустановка операционной системы с последующей настройкой «окон» и, разумеется, инсталляция сонмища полезных (и не очень) программ.

Не сомневаюсь, что вы можете самостоятельно установить операционную систему и программное обеспечение, но неужели вам не жаль — нет, не времени — но тех же почтовых сообщений и закладок браузера? Прибавьте сюда сгинувшие настройки других программ и — не к ночи будет сказано — отсутствие драйверов для экзотического оборудования.

Есть и более драматичные случаи: как известно, практически все современные ноутбуки комплектуются системой Windows Vista, и в большинстве случаев в комплект поставки не входит установочный DVD с дистрибутивом «Висты». Коль скоро у вашего лэптопа есть функция восстановления системы из скрытого раздела, то и славно[1]. Если же ноут не способен на такой подвиг, а вы не озаботились созданием образа на нескольких DVD-болванках, то вас ждет «увлекательное» занятие: поиск носителя с дистрибутивом[2] и путешествие по сайту производителя в поисках драйверов.

Не стоит надеяться, что диск с драйверами находится в надежном месте: в полном соответствии с одним из законов Мэрфи в критической ситуации этот носитель окажется нечитаемым. Поэтому предлагаю начать подготовительные мероприятия для возможной системной реанимации с «заготовки дров» — соз-

1 Эта функция запускается нажатием определенной клавиши на начальной стадии загрузки (см. руководство пользователя).

2 Стикер с лицензионным ключом вы найдете на нижней части ноутбука.

дания архива драйверов оборудования вашего компьютера[3].

ЗАГОТОВКА ДРОВ

В первом приближении, после установки системы можно подключиться к Интернету и загрузить нужные драйверы с сайта производителя «железа», но такой вариант, пожалуй, не оценят бедолаги, использующие dial-up-соединение, а также жертвы алчных провайдеров, взимающих дань за каждый байт входящего трафика. Увы, если система не определит сетевую карту, а драйвер для нее отсутствует, плохи ваши дела. Но не все так безнадежно: пока нет системной «хиросимы», воспользуйтесь одной из программ, умеющих экспортировать файлы драйверов с последующим сохранением в отдельные папки. После инсталляции системы такие программы без лишних хлопот импортируют сохраненные драйверы за несколько секунд. На мой взгляд, заслуживают внимания два приложения.

DriverMax 3.4 (**www.drivermax.com**, 2,56 Мбайта) позиционируется как бесплатный продукт, но при первом запуске вас попросят зарегистрироваться, указав желаемые логин, пароль и e-mail. Причем, логин должен состоять не менее чем из пяти символов[4]. Увы, на мой почтовый адрес на Mail.ru письмо с регистрационным ключом так и не пришло, зато другой почтовый сервис (Gmail.com) оказался более радушным (к слову, антиспамерский модуль Mail.ru давно замечен в излишней бдительности к письмам подобного рода). К сожалению, без регистрационного ключа функциональность DriverMax будет ограничена.

Начнем работу с раздела Driver operations > Export drivers (рис. 1). Если вы владеете английским языком в достаточной степени, наверняка поймете содержание окна «Мастера экспорта драйверов», где вам расскажут о преимуществах автоматической установки драйверов и заверят, что процедура поиска и резервного копирования «дров» продлится не более 5 минут. В моем случае сканирование длилось не более 20 секунд, после чего программа выдала на-гора список из 118 (!) драйверов.

Не спешите нажимать кнопку Select all: дело в том, что в этом списке указаны не только «родные» драйверы устройств (например, сетевого адаптера или принтера), но и те, что устанавливаются системой при инсталляции, а также другими программами. Так, например, DriverMax обнаружил и предложил сохранить драйвер VMware Virtual Ethernet Adapter (виртуального сетевого адаптера, созданного виртуальной машиной). Зачем тратить время и место на такой драйвер? На мой взгляд, достаточно отметить драйверы основных устройств и периферии (например, сканера, принтера и мобильного телефона). Однако и здесь не все просто.



Рис. 1

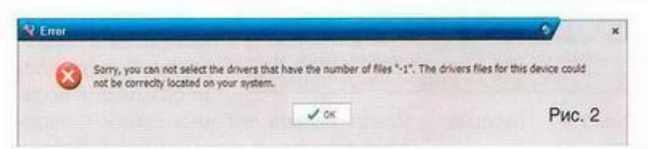


Рис. 2

При попытке отметить драйвер сканера CanoScan N 650U, программа заартачилась, уверяя: The drivers files for this device could not be correclty located on your system. Странно, система до сих пор не жаловалась на некорректное расположение файлов и прекрасно работала с устройством (рис. 2).

Впрочем, есть выход: нажмите кнопку Details в секции устройства, примите к сведению информацию о том, что не все файлы могут быть корректно сохранены (Not all files contained by this driver can be correctly extracted) и нажмите Yes. После этого файлы проблемного драйвера будут запакованы в ZIP-архив и сохранены в папке C:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\My Drivers\. Но учтите, экспорт любого другого драйвера уничтожит такой архив.

Чтобы сократить список найденных драйверов, откройте программные настройки (кнопка Settings) и отключите чекбокс Show Windows default drivers, все равно при установке системы эти «дрова» будут установлены автоматически. После этой манипуляции список драйверов сократился до 41. Затем следует либо согласиться с первоначальным вариантом экспорта — в виде нескольких папок в упоминавшемся каталоге (конечно, можно изменить расположение «хранилища»), либо в виде ZIP-архива. Выбирайте, что вам нравится. Несколько секунд работы и файлы драйверов извлечены в нужную папку.

Процедура восстановления (импорта) сохраненных драйверов проста: выбираем Driver operations > Import drivers, указываем папку с файлами и нажимаем Next. После этого DriverMax предложит отметить либо все драйверы, либо те, что вы сочтете необходимыми и приступит к установке файлов. По окончании процесса вам предложат перегрузить машину — не отказывайтесь. Кроме этого программа умеет генерировать отчет о конфигурации компьютера (Updates and identification > Detailed hardware information) и загружать его на ваш персональный аккаунт (единственная, но сомнительная польза от регистрации).

Не следует обнадеживаться на предмет функциональности команды Check for drivers update: вам всего лишь покажут устаревшие версии, но кнопка загрузки в виде значка дискеты выведет окно с информацией о том, что такой сервис планируется в будущем, и не более того (рис. 3). Что же, спасибо и на этом. Посмотрим, на что способно коммерческое приложение.

Если и говорить о мании величия разработчиков Driver Genius Professional Edition 7.1.622 (**www.driver-soft.com**, 10,1 Мбайта, $30), то исключительно в позитивном контексте: программа и впрямь гениальна. При первом запуске в разделе «Резервирование» мне предложили список драйверов трех категорий: «Текущие используемые драйвера[5]», «Оригинальные драйвера Windows» и «Драйвера отключенных устройств» (рис. 4). Честно говоря, я не заметил сканирования системы, тем не менее, все «дрова» были определены правильно. Повторю еще раз: на мой взгляд, достаточно скопировать драйверы устройств

---

3 Продвинутые граждане могут интегрировать драйверы в дистрибутив Windows XP при помощи nLite (www.nliteos.com); для Windows Vista предусмотрена программа vLite (www.vlite.net).

4 Не правда ли, странный каприз разработчиков?

5 «ДрайверА» оставим на совести переводчика интерфейса программы.

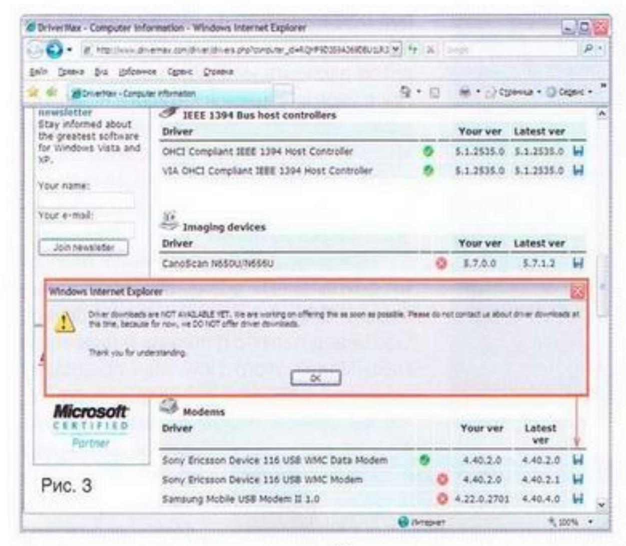


Рис. 3

(в трактовке переводчика — «Текущие используемые драйвера»).

Обратите внимание на список сетевых драйверов: кроме упоминавшегося виртуального сетевого адаптера там могут встретиться весьма специфичные драйверы, например, Kaspersky Anti-Virus NDIS Miniport или «хозяйство» приложений для создания виртуальных приводов. Если вы планируете в дальнейшем устанавливать такие программы, нет смысла резервировать эти диковинные драйверы — программы установят их автоматически.

Еще раз вернемся к «гениальности» продукта: во-первых, Driver Genius Professional не проявляет навязчивой заботы, предлагая свою папку-хранилище в системном разделе — можете выбирать любой каталог или флэшку, а во-вторых, в списке «Выберите тип резервирования» предлагаются интересные варианты. Можно создать архив драйверов не только в виде совокупности папок, но и запаковать их в ZIP-архив, а также сделать либо самораспаковывающийся архив, либо — внимание! — «Архив-Автоинсталлятор». Другими словами, восстановление драйверов возможно без участия программы[6]. Но учтите, что создание автоинсталлятора займет больше времени, чем обычное копирование в папки. Зато для восстановления пакета драйверов достаточно нескольких щелчков мышью (рис. 5).

Остальные возможности Driver Genius Professional — обновление и удаление драйверов — оставим за рамками статьи, отметив замечательную работу программы. Итак, будем считать, что пакет драйверов у нас хранится в надежном месте (болванка или флэшка), и перейдем к резервированию части системных настроек и компонентов.

БРАУЗЕРЫ

Согласитесь, настраивать параметры безопасности браузера и вспоминать адреса любимых сайтов с паролями доступа не очень приятно. Заодно прибавьте время, потраченное на восстановление подписки на новостные ленты. Для сохранения закладок Internet Explorer воспользуйтесь командой **Импорт и экспорт** в меню **Файл**: в окне **Мастера импорта-экспорта** (рис. 6) нужно выделить строчку **Экспорт избранного** и указать каталог для хранения файла вида bookmark.htm. Полагаю, вы уже поняли, каким образом сохраняются ваши учетные записи для доступов к сайтам (**Экспорт файлов «cookie»**) и подписка на RSS-ленты (**Экспорт веб-каналов**): в первом случае будет создан обычный текстовый файл вида cookies.txt, а во втором — feeds.opml.

Рис. 4

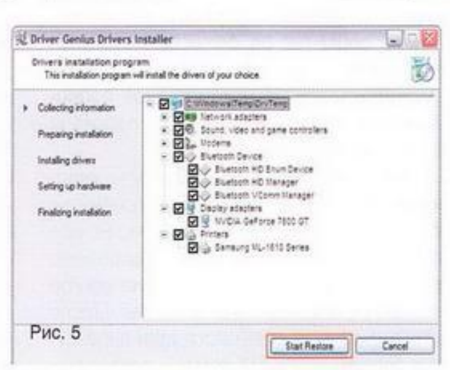


Рис. 5

Для восстановления сохраненных параметров нужно воспользоваться знакомой командой «Импорт и экспорт», но на этот раз вместо «экспорта» придется заниматься «импортом». Файлы закладок и подписки на каналы RSS можно (и нужно) использовать для альтернативных браузеров, например Opera. Процесс сохранения закладок и OPML-файлов в «Опере» аналогичен рассмотренному: меню **Файл > Импорт и экспорт > Импортировать избранное Internet Explorer** и **Файл > Импорт и экспорт > Импортировать список новостей.**

Для экспорта «Избранного» в Opera существуют две команды: **Экспортировать закладки Opera** и **Экспортировать закладки как HTML**. Первая команда создаст файл opera6.adr, который невозможно использовать с другими «виндовыми» браузерами, зато вторая команда сгенерирует файл opera6.html, который, как и файл «Избранного» системного браузера, представляет собой обычную веб-страницу и может использоваться для экспорта в Internet Explorer. Если вы используете встроенный почтовый клиент «Оперы», не забудьте экспортировать адресную книгу: **Файл > Импорт и экспорт > Экспортировать контакты Opera** и сохранить в надежном месте файл contacts.adr. Если вам нужно сохранить данные об RSS-каналах — к вашим услугам команда **Экспортировать список новостей**.

Mozilla Firefox предлагает свое видение резервного копирования «Избранного» и подписок на RSS-каналы. Дело в том, что веб-каналы в «Огненной лисе» представлены в виде отдельных элементов в «Панели закладок». Не ищите команду экспорта в меню **Файл** — там расположена лишь команда импорта закла-



Рис. 6

6 Справедливости ради замечу, что для установки драйверов вполне достаточно набора файлов и «Диспетчера устройств», но для большинства пользователей такой метод окажется сложным.

док системного браузера. Ваш выбор — меню **Закладки > Управление закладками**. Дальше все просто: в окне **Менеджера закладок** (рис. 7) командуете **Файл > Экспорт** и сохраняете файл bookmarks.html в удобном месте. При этом будут сохранены как ссылки «Избранного», так и элементы ваших RSS-каналов. Команда импорта позволит восстановить «Избранное» не только из HTML-файлов, но и непосредственно из Internet Explorer.

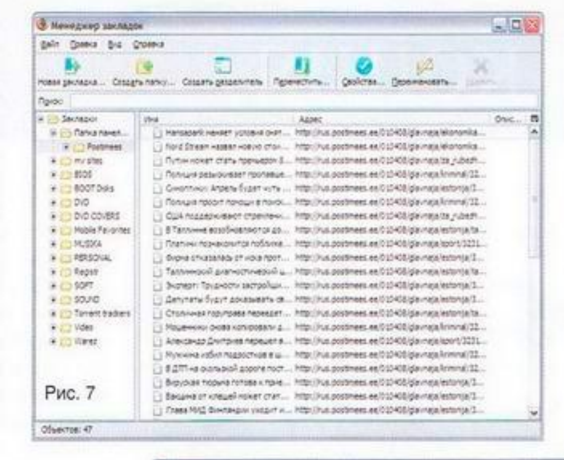


Рис. 7

Не хотите бродить в программных меню? Нет проблем, можете воспользоваться имеющимися файлами закладок. Хотя, для сохранения «Избранного» Internet Explorer лучше воспользоваться функцией экспорта, поскольку все «фавориты» представлены отдельными ярлыками в каталоге \Documents and Settings\ имя_пользователя\Favorites. Зато «оперные» закладки в виде упоминавшегося файла opera6.adr расположены в папке \Program Files\Opera\profile. На «охоту» за файлом закладок Mozilla Firefox (файл bookmarks.html) отправляйтесь в папку \Documents and Settings\ имя_пользователя\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles\произвольное_название.default.

ПОЧТА

Если закладки и подписку на веб-каналы со временем можно восстановить, то потерять электронные письма и контакты было бы весьма обидно. По умолчанию почтовая база системного Outlook Express хранится в скрытой папке \Documents and Settings\имя_пользователя\Local Settings\Application Data\Identities\{комбинация_цифр_и_букв}\Microsoft\Outlook Express. Поверьте на слово, если скопировать каталог Outlook Express в другое место, а потом указать это хранилище почтовику, ничего страшного не произойдет. Делается это следующим образом: откройте настройки Outlook Express (меню **Сервис > Параметры**), перейдите на вкладку **Обслуживание** и нажмите кнопку **Банк сообщений**. В окне **Местоположение банка сообщений** укажите новое место, где хранится скопированная папка (кнопка **Изменить**) и перезапустите программу (рис. 8).

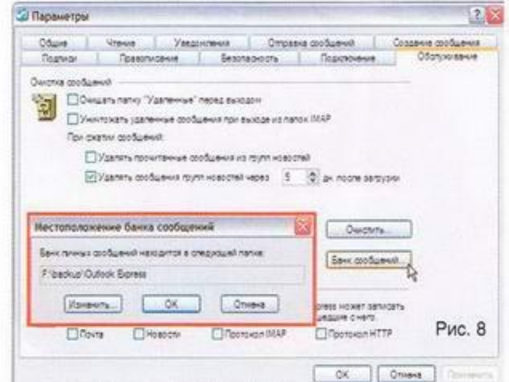


Рис. 8

Для резервного копирования адресной книги Outlook Express можно воспользоваться несколькими способами.

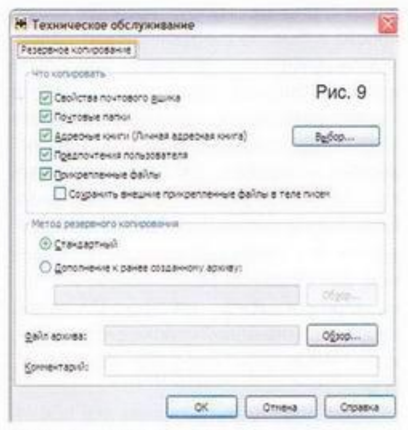


Рис. 9

На мой взгляд, самый легкий — открыть папку \Documents and Settings\Administrator\Application Data\Microsoft\Address Book, где расположен файл адресной книги Windows с расширением WAB (повторю еще раз, что папка Application Data является скрытой — не забудьте включить отображение скрытых файлов и папок в меню Проводника **Сервис > Свойства папки > Вид > Показывать скрытые файлы и папки**). Второй способ: запустите Outlook Express и в меню **Файл > Экспорт > Адресная книга** выберите желаемый формат экспортируемого файла. И наконец, третий способ: в меню системного почтовика **Сервис** скомандуйте **Адресная книга** и в открывшемся окне повторите знакомую процедуру: **Файл > Экспорт > Адресная книга (WAB)**. Такой формат хорош тем, что для импорта контактов достаточно щелчка по значку WAB-файла.

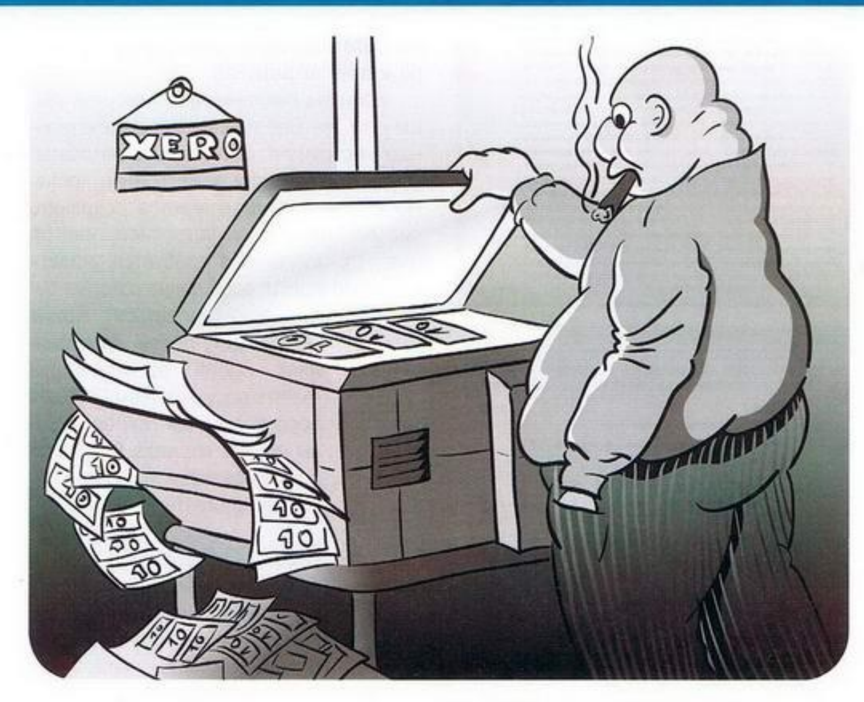
Если вы поклоняетесь «летучей мыши», то The Bat! предлагает замечательный инструмент для сохранения почты: меню **Инструменты > Резервная копия**. По умолчанию предлагается сохранять письма вместе с адресной книгой (рис. 9), после чего требуется указать почтовые ящики, сообщения которых будут архивироваться. Архив «мышиной» почты представляет собой единственный файл с расширением TBK; для восстановления почтовой базы служит команда **Восстановить из резервной копии** в меню **Инструменты**.

ВМЕСТО РЕЗЮМЕ

Итак, в «сухом остатке» имеется комплект драйверов, который позволит быстро и просто «оживить» наше железо после переустановки системы, а также заботливо сохраненные закладки, RSS-каналы, почтовые базы и адресную книгу. Восстановление этих компонентов займет считанные минуты. В итоге вы будете избавлены от лишней рутины и — без всяких шуток — нервных потрясений, связанных с уничтожением писем и адресов. О тонкой настройке Windows мы рассказывали не раз: не хотите в очередной раз заниматься системным тюнингом? — создайте образ.

О резервном копировании настроек и компонентов других программ говорить бессмысленно: приложений существует великое множество, а стало быть, изучить каждый продукт попросту нереально. Скажу лишь о пользе интернет-пейджеров QIP и Miranda: если вы скопируете программные папки этих приложений и будете запускать их, разместив в другом, более надежном месте, «аськины дети» на вас ничуть не обидятся. Зато когда наступит «черный» день, история ваших сообщений и настройки «болталок» будут в целости и сохранности. Отсюда вывод — почаще обращайте внимание на portable-версии софта и храните такие приложения на логических дисках. И, разумеется, не забывайте два волшебных слова: резервное копирование.

Быстрая копия



Сергей Костенок
kostenok@homepc.ru

О том, почему и как нужно делать резервные копии данных, читающие журнал с первой страницы (а не те, кто листает его с последней) уже ознакомились. Вручную же папки с документами и данными различных программ копировать, по меньшей мере, утомительно (да и ошибиться можно). Попробуем автоматизировать этот процесс, причем не прибегая к сторонним программам, а воспользуемся средствами, имеющимися в Windows.

В составе любой Windows есть встроенная команда xcopy, которая очень просто и быстро синхронизирует содержимое нужных каталогов с их резервной копией. Команда эта среди большого числа возможных параметров имеет ключ «/d», использование которого позволяет копировать либо только те файлы, что отсутствуют в папке-приемнике, либо с датой изменения более поздней, чем та, что у имеющегося файла. Например, для создания резервной копии папки «Мои документы» на диске D:\, нужно набрать в командной строке следующее:

```
xcopy "d:\Мои документы" "f:\Мои документы\" /d /s
```

При первом выполнении эта команда скопирует «Мои документы» на диск F:\. После того, как копия создана, повторный ввод команды будет выполнен намного быстрее, ведь копироваться будут только новые или измененные файлы. Так, в моем компьютере первоначальное выполнение приведенной команды (когда архив на диске F: — внешнем USB-диске — только создается) занимает около 16 минут (при объеме документов почти 11 гигабайт в почти 4000 файлов), а вот повторно команда, если не изменены никакие файлы, выполняется за пару секунд.

Кроме параметра «/d» в команде использован параметр «/s», который заставит xcopy скопировать файлы как непосредственно в указанной папке, так и во всех ее подпапках. Обратите внимание на то, что при указании источника копирования завершающий обратный слэш «\» отсутствует, а при указании места, куда производится копирование — присутствует (желающие понять, почему, могут поэкспериментировать самостоятельно). Так же нужно помнить, что если название файла (или, как в данном случае, название каталога) или путь к нему содержит пробелы, то его нужно заключать в кавычки.

Естественно, нет необходимости каждый раз для обновления архива вводить команду в командной строке. Намного проще записать ее в командный файл — текстовый файл с расширением CMD. Для этого воспользуйтесь любым текстовым редактором, умеющим работать с DOS-кодировками (таким образом «Блокнот» Windows автоматически исключается из возможных претендентов). Имена файлов и каталогов хранятся в DOS-кодировке, поэтому если требуется указать их имена только на латинице, сойдет и «Блокнот», но название папки «Мои документы» в нем (по крайней мере, обычным способом) уже не ввести. Я для подобных целей обычно использую встроенный редактор файлового менеджера FAR.

Все было бы замечательно с командой xcopy, но у нее есть два серьезных недостатка. Во-первых, файлы, раз попав в архив, останутся там, пока не будут удалены вручную. То есть если в папке «Мои документы» был файл, скопированный описанным способом, то после того, как в исходной папке он будет удален, в ее резервной же копии — сохранится. Мало того что это приводит к хранению совершенно ненужных файлов, так еще и восстановление из подобного архива приведет к необходимости просмотра всех папок для

поиска и уничтожения подобных файлов. Во-вторых, xcopy слишком точно проверяет время модификации файла. Во многих случаях это более серьезный недостаток. Он возникает из-за особенности хранения времени изменения файлов в различных файловых системах — Windows с файловой системой NTFS хранит время с точностью до 100 наносекунд, но может случится так, что резервную копию своих данных вы создадите на устройстве, не поддерживающем такую точность (например, на домашнем Linux-сервере или сетевом дисковом массиве), тогда при округлении времени команда xcopy может посчитать, что в копии файлы «старее», чем в исходной папке, хотя они не изменялись, в результате каждый раз все такие файлы будут копироваться заново.

Избежать подобных проблем поможет использование другой утилиты командной строки — robocopy. Правда, эта программа включена только в состав Windows Vista (в Windows XP ее нет). Добавить ее не сложно, достаточно установить Windows Server 2003 Resource Kit Tools, замечательно работающий под управлением Windows XP.

Использование этой мощной утилиты — не сложнее предыдущей. Так, для выполнения задачи сохранения папки «Мои документы» нужно выполнить следующую команду:

```
robocopy "d:\Мои документы" "f:\Мои документы" /s /purge /fft
```

В этом примере «/s» обозначает тоже самое, что и в команде xcopy — обрабатывать подкаталоги, а вот два других параметра решают упомянутые проблемы xcopy. Наличие параметра «/purge» приведет к тому, что из целевой папки будут удалены все файлы, отсутствующие в источнике (то есть копия будет полностью соответствовать оригиналу), а «/fft» определяет, что время модификации файлов сравнивается с двухсекундной точностью. Кстати, комбинацию параметров «/s /purge» можно заменить «/mir» (от mirror, зеркало), разница только в том, что будут скопированы и пустые папки.

Далее все совсем просто: поместите подобную команду, а лучше несколько (по одной для каждой из нужных вам папок) в командный файл, который либо регулярно запускайте вручную, либо (если копирование осуществляется на постоянно доступный ресурс) запланируйте его запуск через системный планировщик (его местоположение в Windows Vista: **Панель управления > Администрирование > Планировщик заданий**). Если такой файл дополнить некоторыми другими командами, позволяющими контролировать результат процесса, получится полнофункциональная система сохранения данных. Например, на моем ноутбуке, с которого резервное копирование осуществляется по сети на домашний файл-сервер, командный файл выглядит следующим образом (приведено копирование только двух папок, сдвинутые вправо строки — продолжение предыдущих):

```
@echo off
if not exist \\Server\Archive\ goto end
@echo Start backup >
    \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
date /t >> \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
time /t >> \\Server\Archive\Notebook\ LastRun.txt
robocopy "e:\Мои документы"
    \\Server\Archive\Notebook\MyDocuments\
    /mir /fft
if ERRORLEVEL 1 echo Мои документы —
    ошибка >>
    \\Server\Archive\Notebook\t\LastRun.txt
robocopy %APPDATA%\Thunderbird
    \\Server\Archive\Notebook\Thunderbird\ /mir
    /fft
if ERRORLEVEL 1 echo Thunderbird — ошибка
    >> \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
@echo End backup >>
    \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
date /t >> \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
time /t >> \\Server\Archive\Notebook\LastRun.txt
:end
```

Желающие могут использовать приведенный файл, изменив пути исходных папок и место назначения. Для понимания добавлю — команда if not exist проверяет существование в сети места назначения (ноутбук работает не только дома), и, если ресурс отсутствует, дальнейшая работа файла прекращается. Команды echo записывают в текстовый файл LastRun.txt дату и время начала и конца копирования, также в него заносится информация об ошибках выполнения какой-либо из команд robocopy.

ОСОБЕННОСТИ VISTA

Мало знать, как создавать резервные копии данных, нужно знать, что именно сохранять. В большинстве источников, в том числе и в этом номере журнала приводятся рекомендации на примере Windows XP. Но в Windows Vista есть свои особенности. Вот некоторые из них.

Прежде всего — профиль пользователя. По умолчанию он расположен на системном диске, но если в Windows XP профили расположены в папке Documents and Settings, то в Vista для этой цели предназначена папка Users. Кстати, для обращения к папке профиля в командной строке или в командных файлах разумно использовать системную переменную окружения USERPROFILE: например, к папке «Мои документы» (если пользователь не менял ее местоположения) можно обратиться как "%USERPROFILE%\Мои документы" (для обращения к переменной ее имя надо заключать в знаки процента). Использование переменных хорошо тем, что в разных системах командные файлы будут работать одинаково, ведь даже если путь к системной папке окажется другим, имя содержащей этот путь переменной остается тем же.

Изменилось в профиле и местоположение данных, сохраняемых приложениями (многие из которых рекомендуется архивировать: в качестве примера приведу профиль почтового клиента Thunderbird или встроенного почтовика Windows Mail). Если в Windows XP для этих целей использовались папки Application Data и Local Setting\ Application Data, то в Windows Vista — это AppData\Roaming и AppData\Local. Имена этих папок хранятся в переменных APPDATA и LOCALAPPDATA соответственно. Поэтому для первого надо сохранять папки %APPDATA%\Thunderbird и %LOCALAPPDATA%\Thunderbird, а для второго — %LOCALAPPDATA%\Microsoft\Windows Mail.

Важная особенность Windows Vista — это и защита файлов установленных программ от непреднамеренного изменения пользователем. Одним из элементов этой защиты является то, что программы, выполняемые от имени пользователя (даже имеющего права администратора), не имеют прав на запись в папку Program Files. Однако многие программы требуют такой записи: например, популярный интернет-пейджер QIP в папке, в которую он установлен, хранит и настройки пользователя, и логи переписки, и ряд других данных. При попытке записи система прозрачно для программы подменяет папку назначения на расположенную в профиле пользователя папку AppData\Local\VirtualStore — если вам требуется сохранять настройки QIP и логи переписки в нем, то сохранять нужно папку %USERPROFILE%\AppData\Local\VirtualStore\Program Files\QIP (кстати, именно по причине подмены папки назначения при приеме файлов в QIP нажатие кнопки «Открыть папку полученных файлов» вызывает окно об ошибке, что папка не найдена: ведь файл был сохранен не там, где предполагает QIP, а в VirtualStore).



редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Ветераны виртуальных...



Александр Кузнецов
literra@mail.ru

О многопользовательских онлайновых ролевых играх мы неоднократно рассказывали на страницах ДК. Обычно это громкие проекты с многомиллионной аудиторией. Многие видят за ними будущее игровой индустрии: графически такие игры уже почти не уступают «обычным», но с точки зрения игрового процесса предоставляют практически безграничные возможности. Это отдельные самобытные миры со своими законами, экономикой, социальными институтами, жить в которых можно годами.

Отдельно в ряду таких игр стоят относительно небольшие проекты с ежедневной аудиторией «всего» в несколько тысяч человек; действие таких игр разворачивается прямо в браузере, регистрация в них бесплатна, но страсти бушуют — не меньшие. Об одном из них — TimeZero, детище одноименной компании-разработчика — нам рассказал человек, который присоединился к игре почти с самого начала и достиг здесь высокого положения, став главой одного из ведущих кланов, существующих до сих пор. Это Дмитрий Кудинов, бизнесмен и в недавнем прошлом настоящий и бескомпромиссный игроман.

Дмитрий, как вы начали играть и что такое TimeZero?

— Ну, вначале, как водится, играл в Doom, потом в Quake, Counter-Strike. Играли командами пять на пять, десять на десять, участвовал в соревнованиях, но бегать и стрелять во все, что двигается одному или в группе все же быстро надоедает.

И вот по ICQ четыре года назад прошла реклама бесплатной онлайновой ролевой игры «Точка Отсчета», или TimeZero.

До этого был проект, созданный по роману Чака Паланика и фильму Дэвида Финчера «Бойцовский клуб». Потом часть людей вышла из него и организовала новый — TimeZero. Он показался мне более интересным. В жизни и в играх меня привлекают различные экономические мотивы, а здесь — было где развернуться. Заинтересовала именно динамика, ведь игру написали и продолжают писать именно под игрока. То есть идет постоянный анализ и тестирование: игрокам дают именно то, что их интересует, учитывая конкретные пожелания.

Отец-основатель этого проекта — Борис Бодун; основной костяк организаторов и исполнителей идеи составили бывшие игроки «Бойцовского клуба». Цель игры — получение прибыли в ситуации наиболее приближенной к жизни. В игре — своя экономика, есть модераторы, администрация, полиция. Раз в месяц игроки собираются в каком-нибудь клубе и обсуждают различные проблемы, нововведения, формируют новые стратегии, отмечают праздники. Рассматриваются наиболее интересные операции кланов, которые привели к крупным успехам. В игре существует и свое казино, которое, кстати, менее разорительно, чем реальные, свое радио, сообщающее различные игровые новости, и реклама. Есть дилеры, предлагающие электронную валюту, шмот, опыт, оружие, камуфляж, различную защиту. В принципе, игра — бесплатная, и вначале ты никто — черная тень в трусах; затем приобретается опыт, повышается игровой уровень, становишься сначала старателем, а потом выбираешь определенную профессию.

Есть отдельные серверы-«песочницы», где обучение новичков доводится до определенного уровня. Затем они переходят непосредственно в игру, где приобретают близкую им «профессию»: наемник, корсар, сталкер, инженер, псионик (маг) или коммерсант. Для обострения борьбы были введены воинские звания, присваиваемые за опыт и дающие новые возможности. Это привлекает игроков. Стимулирует их активность, Они вступают в борьбу. Разгорается война между кланами. Люди сидят в игре сутками, набирая опыт и победы, стремясь как можно быстрее получить все более высокие звания, что поднимает их рейтинги, популярность и вес в игровом мире. Чем выше ранг, тем выше возможности; за каждого убитого удваивается опыт; игроки начинают тратить деньги на покупку амуниции на черном рынке. Одним словом, такие вводные стимулируют игровую жизнь, а это позволяет разработчикам получать большие прибыли, а игрокам — вожделенный адреналин от игры. За один день увлеченные игроки обычно просаживают до 100 евро.

Для особенно честолюбивых и богатых имеются такие услуги, как, например, фотогалереи с индивидуальными аватарами, сделанными по фото заказчика; стоит это около 1000 евро.

У многих кланов хорошо продумана экономическая политика: в игре, например, не предусмотрена продажа персонажа, но на черном рынке можно за определенную сумму его приобрести. Он уже будет иметь опыт, амуницию, ранг и высокие возможности, но если об этом узнает администрация проекта, то «перса» «банят». Но все равно возможность коммерческой разблокировки персонажа присутствует: оплата происходит эсэмэской или через веб-кошелек.

Но при этом игра сильно отличается от обычных MMORPG, где подобное не редкость. В первую очередь — внешним видом...

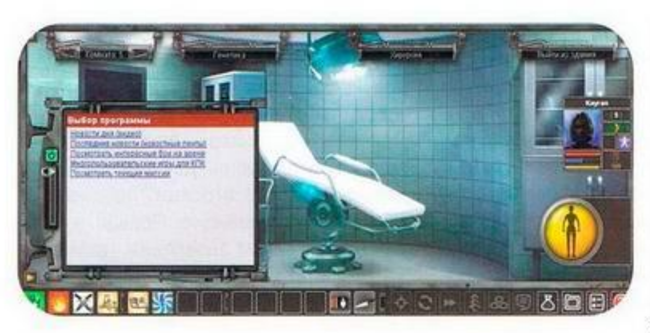
— Да, игра написана на Flash и разворачивается прямо в браузере, что накладывает определенные ограничения. Но графика постоянно улучшается, а благодаря флэш-основе она не занимает много места, и в нее можно играть даже на КПК по GPRS; есть и лайтовая версия с облегченной графикой, позволяющая игрокам быть более мобильными и чаще принимать участие в игровом процессе.

При готовности игроков постоянно вкладывать в этот процесс деньги, повышенная доступность только кстати...

— Конечно. К примеру, для усиления своего влияния особо крупные и могущественные кланы скупают целые города. Совсем недавно были проданы, я знаю, Кабул и Вавилон, приблизительно за 13–15 тысяч долларов. Имея у себя в распоряжении целый город, ты становишься фактически его хозяином: назначаешь мэра, начальника полиции и диктуешь условия всем приходящим к тебе игрокам, продаешь и производишь амуницию. Правда, в городах есть игорные заведения, принадлежащие администрации проекта, но хозяин города может устанавливать налоги для различных «персов», владельцев предприятий и лабораторий. Города и предприятия окружаются фортификационными сооружениями, заборами, стенами, дотами.

Игра рассчитана на тех, кому уже 18, но в основном играют лет с 14, были случаи входа игроков лет в 12, но такие долго не выдерживают — слишком сложно, и эффективность игры требует постоянных вложений. Мы начинали с несколькими приятелями: купили клан, я приобрел и зарегистрировал домен, сделали сайт клана и начали играть. Сначала скупали недвижимость в городах, потом стали развивать производство. Меня интересовала именно экономическая составляющая игры. Но эта деятельность стала отнимать очень много времени — начала буквально страдать работа и другие сферы реальной жизни. В игре можно довольно быстро развиться, имея определенные цели и толковую стратегию. Можно копить деньги, давать их под проценты (это разрешено правилами); нала-





живать производство амуниции под заказ для дальнейшей продажи, но возникает проблема: даже если у тебя есть деньги, ты их официально не можешь вывести, продав свою недвижимость, персонажа, амуницию, — этим разрешено заниматься только администрации. В проекте «Бойцовский клуб» такая возможность существовала. Существует, конечно, вариант — договориться с дилером, но если это выяснится, а тайну крупной сделки сохранить крайне сложно, может пострадать репутация дилера, клана, а сам скандал вокруг незаконной сделки негативно отразится на всех. Поэтому так делать нежелательно. Правда, ведутся разговоры, что официально начнутся продажи опыта, а потом и всего остального, но такое случится только когда администрация почувствует, что проект достиг пика, и прогнозируется спад. Тогда уже, чтобы подстегнуть интерес к проекту и в качестве компенсации, владельцы будут распродавать активы своей игры. Но пока официально это строго запрещено.

Или еще такой момент: в игре была возможность продать какую-нибудь вещь боту и купить ее у него же дешевле; за день таким образом можно было заработать около тысячи монет. Но если ты этот ход не обговорил с администрацией, тебя могут сослать на каторгу отрабатывать провинность или обяжут, например, выплатить тысячу «ресурсов», и если ты не откупишься, то проведешь там довольно много времени.

Все — как в жизни или почти как, и ты начинаешь путаться, где настоящая реальность — здесь или там! Постоянная модернизация игры, новые возможности, необходимость все больших усилий для достижения нового уровня заставляют увеличивать активность в игре и делают ее еще более сложной и интересной. Идет активная прокачка днем и ночью, и вот ты уже можешь надеть шмот покруче, купить новое вооружение, повысить скорость передвижения — и ты уже самый крутой на карте, можешь «выносить» кучу народу, зарабатывая опыт, очки, новые звания и ранги.

Или ты узнаешь, что фабрикант везет на продажу новую амуницию, придумываешь, как ее захватить, выбираешь время — и хапаешь, постреляв охрану. Теперь хоть и нужно на время схорониться, зато у тебя на руках где-то около штуки баксов.

И сэкономленное время…

— Конечно, самое дорогое в игре — это время, соответственно этому и выбираются кратчайшие пути достижения цели. Ради этого неофициально приобретаются персонажи и опыт, ради этого корсары покупают и используют различные таблетки, которые на время ускоряют их, за счет чего они успешно осуществляют набеги на караваны с амуницией или ресурсами. Если в жизни у тебя есть свободное время — ты студент или охранник, — ты можешь посвятить себя игре, но если ты — в бизнесе и увлечен игрой, тут-то и начинается война приоритетов.

Насколько тесно администрация связана с игроками?

— Для обратной связи с игроками у администрации сеть специальный форум, где участники проекта могут оставить свои пожелания и предложения ввести в игру новые опции, расширяющие возможности игровых ситуаций и повышающие интерес к игре.

Допустим, производство можно развивать по двум направлениям: повышая его размеры и охрану, тогда всем проходящим нужно будет платить за проход, или ускоряя темпы производства самого продукта. Спрос на оружие и амуницию поддерживается и тем, что оно достаточно быстро изнашивается и морально устаревает, и поэтому все время создается что-то более новое и мощное. То есть копируется модель современного общества потребления, где искусственное повышение спроса — основной двигатель развития экономики. Поэтому для развития ситуация обостряется, провоцируются военные конфликты. А они в свою очередь стимулируют развитие военно-промышленного комплекса, работу которого обслуживает остальная промышленность. А чем лучше у тебя армия, тем проще тебе диктовать свои условия остальным.

С симуляцией экономических процессов понятно, а что насчет социальных?

— В игре существует сфера семейно-брачных отношений. Есть магазины, где ты можешь подобрать подарок к свадьбе, цветы, одежду. Практикуется и празднование 8 Марта, то есть имеет место симулятор жизни типа Sims, кроме того покупается недвижимость, обставляется… Кстати, мужчины часто предпочитают выступать в роли женщин и наоборот, но прокачка функций и возможностей у девочек происходит быстрее.

Сейчас кроме человеческой собираются ввести и другие расы, но за дополнительную абонентскую плату, порядка 10 долларов в месяц. У новой расы будут уже другие возможности.



Вообще, при необходимости игрок может зарегистрировать несколько персонажей. Это очень удобно, можно внедряться в другие кланы и до определенного момента добросовестно исполнять работу на них, получая достоверную информацию об их намерениях. Или, например, при перевозке грузов необходима охрана, и человек может управлять несколькими персонажами, для чего, конечно, потребуется не один компьютер и монитор. А так как игра идет в реальном времени, то очень важно, чтобы кто-нибудь из клана присутствовал постоянно в игре и при необходимости оповещал своих соратников о возникших проблемах и опасностях. Игроки же находятся в различных часовых поясах, и ты выясняешь, когда в игре наименьшая активность, и определяешь это время как наиболее предпочтительное для проведения максимально уязвимых и опасных операций, например, экономических или авантюрных с

ограблениями, или разведки. Стратегические и тактические задачи, как правило, обсуждаются при помощи радио или приват-чатов, то же самое — и в случае с дезинформацией для отвлечения сил противника. Пробуются различные стратегии достижения цели, и, по мере того, как предлагаются новые миссии, связанные с выходами «авантюрной» литературы или популярных фильмов, чувствуешь, что в игре появляется объем и возможность самому во всем этом поучаствовать.

Игра повлияла на вашу жизнь?

— Несомненно, такое глубокое погружение, — а оно происходило так или иначе в течение двух лет, — привело к тому, что жизнь в реальном мире пострадала сильно, пришлось развестись, пострадал бизнес. В общем, в такой отрыв из реальности уходить очень опасно. Но, слава богу, удалось выбраться из игры, хотя мой клан успешно продолжает существовать, все взаимно заменяемо. Я продолжаю общаться со многими людьми, которые до сих пор в игре, и по бизнесу, и дружески. Но с другой стороны, за это время появились новые наработки для использования их в бизнесе. Появился и уже реализуется проект компьютерного клуба. Каждый клан имеет свой сайт, где предлагается набор сервисов, свой форум, инструкции по прохождению квестов, черный список врагов клана — тех, кто нападал и убивал ваших людей. Удаление из этого списка стоит ресурсных денег — иначе этого персонажа будут все время ловить и «мочить» люди клана и их союзники.

В этом году игре исполнится четыре года, проект все еще на подъеме, каждый день в ней присутствует 4–5 тысяч человек, а общее количество — на порядки больше. Конечно, люди приходят и уходят, но приток-отток пока плюсовой. Мы довольно часто продолжаем встречаться в кафе, выезжаем за город, играем в пейнтбол, общаемся. Некоторые люди уходят, но потом снова возвращаются.



Как вы объясняете свою страстную приверженность к игре?

— Дело в том, что занятие бизнесом, если это не просто погоня за прибылью, как правило, связано у человека с любовью к тому делу, которым он занимается. А тот факт, что чем больше ты вкладываешь, тем больше ты в этом понимаешь и любишь, неоспорим. Поэтому для меня, человека, который давно занимается и продажей, и сборкой, и обслуживанием компьютеров, увлечение компьютерной игрой довольно естественно, ведь игры — один из лучших способов проверить мощность и графические возможности компьютера. Плюс у любого мужчины внутри сидит охотник и воин, а для бизнесмена такие качества очень важны для реализации планов. Вероятно, эта гремучая смесь и породила те «глубинные движения души», из которых и родилась эта мощная устремленность. В игре, если она хорошо сделана, у человека есть возможность в очень краткие сроки и достаточно комфортно реализовать ту спящую в нем энергию, тот адреналин, что выплескивается при появлении опасности, приводя к максимальной активизации всех внутренних резервов. Это ни с чем не сравнимое ощущение, и именно желание вновь и вновь испытывать его является основным стимулом к игре. Правда, симулятор чувств и реальная жизнь вступают в конфликт, обостряют жизненную ситуацию, и в результате требуют кардинального решения проблемы.



Но многие люди все равно ведутся на это, желание испытывать подобные чувства снова и снова входит в привычку. Избавиться от такой зависимости сложно, единственная возможность выйти из порочного круга — осознать, что ты действительно подвергаешь опасности свою жизнь, жизнь своих близких, свое дело, — это может остановить человека. Но ему нужно чем-то заменить оставленное увлечение. Например, сейчас мы создаем специальные лагеря по интересам, клуб, где могут встретиться ветераны виртуальных сражений. Ведь самое главное — это обретенные друзья, с которыми можно общаться, играть в пейнтбол, ездить на природу и быть партнерами в бизнесе. Главное — дать возможность людям почувствовать, что они не брошенные одиночки и неудачники, а ушедшие на покой ветераны, которые могут и опытом поделиться с новичками, и что-то разработчикам подсказать, и вспомнить... А встав из-за монитора и опять окунувшись в реальную жизнь, понимаешь, насколько она многообразнее и прекраснее виртуальной, что не стоит прятаться от нее, а свои навыки и опыт можно применять и здесь. Надо смотреть в будущее, ведь если ты действительно что-то хорошо умеешь делать, это обязательно пригодится.



[Assassin's Creed]

Жанр: **stealth action**
Разработчик: **Ubisoft Montreal**
Издатель: **Ubisoft Entertainment**
Локализатор/Издатель в России: **«Акелла»**
Официальный сайт: **assassinscreed.uk.ubi.com**
Дата выхода: **11 апреля 2008 г.**
Минимальные системные требования:
процессор Pentium 4 3,2 ГГц,
2 Гбайта оперативной памяти,
видеокарта с 512 Мбайтами памяти,
9 Гбайт на жестком диске

Прогулки сектанта

Сергей Штепа
sergey_shtepa@list.ru

Ассасины — члены тайной религиозной шиитской секты исмаилитов. В Европе самое раннее упоминание о них относится к временам первых крестовых походов. Секту основал в конце 11 века фатимидский миссионер, перс Хасан ибн Саббах, по велению которого агрессивно настроенные исмаилиты, наводившие страх даже на огромные армии, окопались в горной крепости Аламут на берегу Каспийского моря.

Стать участниками этого культа удавалось только самым стойким. Вначале потенциальный ассасин должен был провести у закрытых ворот Аламута несколько недель. Смельчаки, которые попадали внутрь, должны были беспрекословно подчиняться указам посвященных и стоять на коленях на холодных камнях, пока им не предложат подняться. Испытание осложнялось тем, что проходило при любой погоде, а каждый ассасин на свой вкус имел право проверить серьезность их намерений стать членами секты.

Затем кандидатов приводили в дом Хасана ибн Саббаха и заставляли выкурить гашиш (слово «хашишин» — исторически правильное именование ассасина — дословно переводится как «опьяненный гашишем»). Будущий ассасин, погруженный в наркотической сон, оказывался в «райском саду», в окружении прекрасных гурий, вкушал яства и вино. Целью такого обряда было внушить, что каждый, кто падет при выполнении священного долга, окажется в раю. Затем ассасину ампутировали безымянный палец левой руки и вживляли стилет, позволявший беззвучно избавляться от неверных.

Подобные методы отбора новобранцев позволили создать прекрасно обученную секту, но ввиду малой численности ассасины редко шли в открытую атаку. Их главным преимуществом была скрытность. Они буквально растворялись в толпе, прикидываясь монахами, незаметно пробирались в логово противника. На протяжении почти трех веков эта секта фанатиков-самоубийц терроризировала практически весь раннесредневековый мир, наводя на него мистический ужас. Не один арабский и европейский князь пал от их кинжала. Несмотря на многочисленную охрану и высокие неприступные стены, королей убивали прямо на их тронах: имамы, шейхи и султаны находили смерть в своих опочивальнях.

Орден прекратил существование в 1256 году, когда пала крепость Аламут, и приверженцы культа рассеялись в горах. Но память о секте сохранилась в веках. Ныне же ассасинами обычно называют убийц-профессионалов, всегда остающихся в тени. Даром, что они не курят гашиш.

ГОРДЫЙ ОРЕЛ

Assassin's Creed, детище монреальского подразделения Ubisoft, создавшего трилогию Prince of Persia, возвращает нас почти на тысячу лет назад, в эпоху расцвета Ордена. Очутившись в шкуре провинившегося члена секты, нам придется покончить с девятью «заказанными» жертвами, чтобы восстановить репутацию, изрядно пошатнувшуюся после провала важного задания. Тут, правда, сценаристы приготовили несколько сюрпризов, но узнавать о них лучше в ходе игры — так гораздо интересней...

Будни ассасина — не только кровавая резня. Выполнение любого задания начинается с прогулок по городу, чтобы внимательно изучить местность, наметить пути отступления, вслушаться в разговоры ключевых персонажей и выяснить, где находится жертва. Действовать нужно аккуратно. Если толкать всех прохожих плечами и прыгать им с пригорков на головы, нетрудно нажить лишних врагов. Толпа, возмущенная вашими действиями, не только поможет охране поймать вас, но и в случае чего может самостоятельно наподдать. При должном же усердии герой вольется в социум и заручится его поддержкой. Спасти избиваемых патрулем бедолаг? Отличная идея! Взамен благодарные люди будут мешать страже, чтобы вы успели скрыться из виду.

В Assassin's Creed есть два режима передвижения: обычный и «агрессивный». В первом случае герой идет в спокойном темпе, при надобности скрывает лицо, подобно монаху, не вызывая у блюстителей порядка ни малейшего беспокойства. Если же устроить кросс, это привлечет внимание. Неровен час, поднимут тревогу и схватят за шкирку. Нет, выделяться нельзя.

Как ни странно, променады по любому из городов — Акре, Дамаску, Иерусалиму — один из самых увлекательных элементов игры. Тут порой хочется просто сесть на лавку и спокойно рассматривать окружающих; идти по рыночной площади и наблюдать, как ушлые торговцы беседуют с клиентами; следить за полетом птиц. Ощущение достоверности — просто невероятное.

А надоест созерцание — переходим на альтернативный способ передвижения: жесткий средневековый паркур. Ловкость ассасина не знает границ: он запросто цепляется за любой выступ, будь то крохотная балка или узкий балкон. Взобраться наверх тридцатиметровой башни? Да нет проблем — был бы повод!

А он всегда есть. Лихие прыжки по крышам позволяют не только окинуть местность орлиным взглядом и избежать контакта с людьми, но и значительно ускорить прохождение миссии. Тем паче, что удирать от погони по земле порой гораздо опаснее, особенно если окружающие настроены агрессивно. Мало ли что — дорогу преградят или нападут скопом.

И тогда остается последний шанс — доказать превосходство в сражении. Справиться с несколькими противниками — легко, нужна только прекрасная реакция. Любые удары тут запросто блокируются... но лишь до тех пор, пока неприятели не окружат ассасина. Оказавшись в плотном кольце стражей порядка, герой либо проводит стремительную атаку и вырывается, либо гибнет. Как показал опыт, идеальная тактика сражения — вжаться в угол и шинковать врагов по одному, пользуясь прорехами в искусственном интеллекте. Когда волны противников схлынут, можно спрятаться, ну например, в повозке с сеном. По прошествии короткого времени гарнизон смирится с вашим исчезновением. А дальше — дело техники.

К сожалению, боевая система омрачена не только скудоумием компьютерных болванов. Необходимость переключаться между двумя режимами, спокойным и боевым, порой вызывает путаницу: рефлекторно щелкаешь не туда. А еще — не хватает динамики. В Prince of Persia нарезать филе из сказочных монстров было куда интересней.

ДОСТУЧАТЬСЯ ДО НЕБЕС

Облаченный в серую хламиду ассасин выглядит чертовски правдоподобно. Спокойные, ровные шаги, ловкие движения при лазанье по уступам, аккуратные взмахи мечом, четкое блокирование ударов... Создается ощущение, что перед тобой — хладнокровный убийца, погубивший на своем веку десятки, а то и сотни врагов. Так, кстати, оно и есть.

Под стать герою — и мир: сочный, полный деталей. Прогуливаясь по городам, лавки находишь интуитивно, ведь они расположены ровно там, где их было бы разумно поставить. Покосившиеся дома, унылые стражи возле ворот... Все словно находится в вечном ожидании...

Можно было бы смело утверждать, что Assassin's Creed — новая веха в жанре stealth action, если бы не томительное однообразие игры. Первое убийство приносит несравнимое удовольствие. Второе заставляет отточить искусство скрытного передвижения. На третьем окончательно осваиваешь паркур. На четвертом — начинаешь зевать. А значит, нужно тешить себя надеждой, что продолжение будет увлекательней... А то, что без него не обойдется, сомнений нет.



Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru

[Space Siege]

Осада сновидений



Жанр:	**ролевая игра**
Разработчик:	**Gas Powered Games**
Издатель:	**SEGA**
Дата выхода:	**2 квартал 2008 г.**
Сайт:	**www.spacesiege.com**

Dungeon Siege оказалась игрой знаковой — под нее много лет подряд подстраивались разработчики RPG самых разных стран (в основном, восточноевропейских), на нее без фанатизма, но искренне молился отдел продаж Microsoft, по ней поставил выдающийся фильм один из культовых режиссеров современности Уве Болл. Но ее очень быстро забыли. Поэтому новый, синонимичный проект студии Gas Powered Games издает уже не Билл Гейтс, а SEGA; неангажированные журналы пишут о проекте неохотно и редко, а отечественные дистрибуторы не шевелят и пальцем. Тем не менее, проект есть, называется Space Siege и обещает быть достаточно честной игрой.

В иллюминаторе — 2199 год, человечество уничтожено расой пришельцев, все, что осталось от рода людского — это два десятка тысяч землян на одном из пяти эвакуационных космических кораблей. Другим суднам прорваться через блокаду не удалось. Выжившим, впрочем, все еще угрожает опасность: десант инопланетян сумел проникнуть на борт. Перед главным героем по имени Сет Уокер стоит неочевидная задача: спасти других и остаться человеком самому. Про спасение за нас решат сценаристы, а вот за собственную личность предстоит побороться в процессе прохождения — разработчики постоянно будут искушать игрока артефактами-имплантантами. С одной стороны, чем больше чужеродных организмов в теле, тем сильнее персонаж. С другой — мутации плохо сказываются на общении с окружающими, а в командной ролевой игре с полюсами Diablo и Baldur's Gate это довольно важно. Одним словом — дилемма.

Все это звучит просто здорово, но не отменяет того факта, что Space Siege выглядит откровенно бедно. Впрочем, в последней игре Gas Powered Games и Криса Тейлора, титанической стратегии Supreme Commander, с графикой тоже было не важно. И никому это не мешало.

[Devil May Cry 4]

Слеза дьяволенка

Жанр:	**экшен от третьего лица**
Разработчик:	**Capcom**
Издатель:	**Capcom**
Издатель в России:	**«1С»**
Дата выхода:	**2 июня 2008 г.**
Сайт:	**www.devilmaycry.com**

Devil May Cry — игра на стыке тысячи жанров: отдельные сюжетные линии сериала напоминают спагетти-вестерны; отношения персонажей детализованы, словно во французском водевиле; кое-где разработчики паразитируют на античных драмах, при этом у происходящего столько японских заморочек, что с ума, знаете ли, сойти можно. Синопсис, например, выглядит так: на протяжении тысячелетий силы Тьмы пытаются разрушить город Фортуну, лежащий на берегу древнего моря и хранящий вековые тайны и серьезные, надо полагать, святыни. Столицу Света защищает Орден Меча, у которого есть свой бог Спарда (уже не Спарта, но еще не Спаржа), который когда-то был не очень хорошим демоном, а теперь, естественно, — покровитель человечества. У Спарды, в свою очередь, есть сын Данте — не такой гуманистичный, зато со вкусом одетый. И ему Орден Света не страшен абсолютно. Единственный, кто может остановить злодея, — юноша Нерон, главный герой. Вокруг этой харизматичной пары, как по орбите, вращается дюжина супергероев рангом пониже, половина из которых умрет. Действие происходит то в средневековье, то в наши дни.

Devil May Cry 4, в отличие от не самой удачной предыдущей части, пытается быть сплошным батальным полотном — эдаким God of War с литературным сюжетом в нагрузку. Насколько хорошо это получается, сказать пока сложно, но одно ясно точно: проработка фехтовальных эпизодов и визуальных эффектов — достойная. Все остальное, по большому счету, вопрос ваших личных взаимоотношений с американизированным японским фэнтези.



[Far Cry 2]

Крайние меры



Жанр:	**шутер от первого лица**
Разработчик:	**Ubisoft Montreal**
Издатель:	**Ubisoft Entertainment**
Издатель в России:	**Buka Entertainment**
Дата выхода:	**2 квартал 2008 г.**
Сайт:	**farcry.us.ubi.com/teaser**

Far Cry 2 — это Crysis минус двадцать миллионов долларов и Far Cry 1 плюс чувство меры. Острова невезения доктора Моро больше нет, генетически модифицированной солдатни нет, подземных лабораторий нет, тропиков как таковых тоже нет — вместо них есть Африка. Африка представлена раздираемым войной государством, в котором орудуют военные хунты, повстанцы, наемники и некий оружейный барон. Оружейного барона по сюжету нужно застрелить. На этом сюжет, как таковой, себя исчерпывает — линию прохождения мы нарисуем сами. Вместо уровней — пятьдесят квадратных километров жизнеспособного пространства, на котором постоянно что-то происходит: гражданские занимаются своими гражданскими делами, люди с оружием стреляют друг в друга, с неба льется вода, с земли подымается пыль. Far Cry 2 «звучит» как Stalker, Xenus и GTA, но на самом деле это такая Commandos: прежде чем добраться до барона, игрок должен решить пару десятков задач поменьше, и каждая из них — своего рода шарада. Переменные уравнения — погода, политическая обстановка, транспорт (около сорока видов), доступное оружие (около 30, плюс апгрейды вроде снайперских прицелов, глушителей и такие характеристики, как надежность и износ), география местности и ваше настроение. От последнего зависит многое: терпеливые игроки будут часами лежать в засадах и рисовать на тетрадных листочках маршруты патрулей, холерики возьмут с собой на дело пулемет, банду наемников и диви с фильмом «Рэмбо 4».

Кроме роскошной графики у Far Cry 2, если верить авторам, будут еще и мощная физика, и проницательный искусственный интеллект. Можно поджигать траву, разбирать по кирпичикам здания и, ха-ха, взрывать бочки. А настырные враги преследуют игрока до последнего — даже если для этого им приходится запрыгнуть в джип, переплыть реку и подняться в небо. Словом, если из всего этого действительно получатся новые «Коммандос», мы съедим чью-нибудь шляпу.

[Prototype]

Странный тип

Жанр:	**экшен от третьего лица**
Разработчик:	**Radical Entertainment**
Издатель:	**Sierra Entertainment**
Дата выхода:	**3 квартал 2008 г.**
Сайт:	**www.prototypegame.com**

Если верить разработчикам из Radical Entertainment (а эти чудесные люди сделали в свое время такие игры, как Scarface, The Simpsons: Hit & Run и Hulk — то есть не сделали ничего путного), у города Нью-Йорка бывали проблемы похуже Годзиллы, распутного губернатора штата и проекта «Кловерфилд».

На самом деле какой-то зловещий проект ученых в погонах опять вышел из-под контроля. Люди на улицах превращаются в монстров. У военных есть право стрелять на поражение в любого, кто странно себя ведет. Бомбардировщики поделили город на крестики и нолики и бомбят кварталы, не стесняясь. И в центре всего этого постапокалипсиса оказывается обиженный парень по имени Алекс, который когда-то был волонтером в том самом научном эксперименте, а теперь умеет превращать руки в кинжалы, выращивать новые органы и увеличивать имеющиеся, а также еще есть чужие воспоминания и превращаться в свои жертвы. Алекс и есть тот самый Прототип, на которого все вокруг охотятся, а единственный способ спастись и отомстить — прочитать память тех, кто все это затеял. Для этого приходится много убивать.

Prototype, по пресс-релизам, — нечто невообразимое: смесь GTA (свобода перемещения по городу, гражданские на улицах, изменяющаяся обстановка), Freedom Fighters (хаотичные военные действия в мегаполисе), Thief (стелс-режим прохождения), Prince of Persia (вся эта акробатика) и Freedom Force (супергеройские способности). Проблема в том, что половину этих игр сделали действительно гениальные люди из Irrational Games, в то время как послужной список Radical Entertainment гораздо бледнее. С другой стороны, у игры высокий бюджет и приятная наружность. Подождем.



Книги и сдвиги



Берд Киви
kiwi@homepc.ru

Ляпнуть глупость, как известно, порою может абсолютно любой человек. Будь он хоть великий ученый, хоть выдающийся политик или, к примеру, гений компьютерного рынка. Вроде, скажем, того же Стива Джобса, сумевшего превратить товары увядшего было бренда Apple в предмет ажиотажного спроса и почти истерического поклонения. Однако, когда Джобса не так давно спросили, что он думает о новом гаджете Kindle для чтения электронных книг, тот ответил примерно следующее: «Хорош этот продукт или плох — совершенно неважно. Существенно то, что люди уже больше не читают. Сорок процентов американцев за весь прошлый год прочли всего одну книгу или того меньше...»

Иначе говоря, «великий визионер» корпорации Apple просто не видит у книгоиздания практически никаких перспектив на будущее и по сути дела уже отвел печатному слову свое место на свалке истории. Откуда этот мудрец взял свои цифры — 40% — не совсем ясно, да и не так важно, наверное. Ибо главное, как известно, это идея, а уж нужные цифры под нее подверстать великая наука статистика всегда поможет. Например, для опровержения джобсовых измышлений можно привести существенно иные статистические подсчеты. По данным социоисследования Ipsos Public Affairs, в тех же США около четверти американцев действительно не прочли в 2007 году ни одной книги, но при этом другие 27% за это же время прочли 15 книг и более. А по оценкам еще одной исследовательской группы, Book Industry Study Group, непосредственно работающей с издательствами, количество покупаемых в год книг сейчас измеряется по стране цифрами порядка 408 миллионов штук. В денежном выражении это соответствует продажам на 15 миллиардов долларов. Для сравнения, кассовые сборы студий Голливуда по итогам кинопроката за 2007 год составили чуть меньше 10 миллиардов долларов.

Ну а если обратиться к опыту онлайнового магазина-гиганта Amazon, начинавшего в 1994 году с продажи книг, то там по сию пору продолжают делать на них очень и очень приличные деньги. Конкретные цифры продаж по каждому из видов товара в Amazon раскрывать не принято, однако компания свидетельствует, что за все прошедшее время количество реализуемых книг с каждым годом стабильно возрастало. В подобных условиях, ясное дело, у этой компании нет абсолютно никаких оснований прислушиваться к тому, что где-то там вещает духовно-стратегический лидер Apple.

Но вот что действительно вызывает ныне обостренный интерес и у Amazon, и у других продавцов книг, и у тех, кто их пишет, и — особенно — у всей книгоиз-

дательской индустрии, так это сетевое распространение книг в цифровом виде. Именно к этой проблеме имеет самое непосредственное отношение выпущенный Amazon гаджет Kindle. И именно с этой проблемой имеет смысл разбираться тщательно и всесторонне.

ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН

Одна из главных британских газет, лондонская Times, устами своего журналиста Бена Хойла этой весной выдала в тему заявление, звучащее даже посильнее джобсова: «Книжное пиратство в Интернете в конечном счете заставит авторов прекратить писательство до тех пор, пока не будут придуманы радикальные методы для компенсации им потерь в продажах...» Пишущая братия, спору нет, обычно имеет склонность к преувеличениям. Да и мысль эту странноватую, если верить Хойлу, придумал не то чтобы он сам, а руководство «Общества авторов», объединяющего 8500 профессиональных писателей Великобритании. Но в таком случае выходит, что природу Интернета пока что принципиально так и не поняли еще ни многие журналисты, ни в массе своей писатели. К великому сожалению.

Очень к месту здесь будет, наверное, вспомнить видного английского романиста Даниэля Дефо. Который хоть и жил в XVIII веке, но многие вещи понимал куда более проницательно, чем большинство из наших нынешних пишущих современников. В 1701 году сатирическая поэма «Прирожденный англичанин» почти никому не известного в ту пору Дефо стала, как сказали бы сейчас, хитом продаж, разойдясь по рукам в нелегальных копиях количеством свыше 80 000 экземпляров. Большого богатства это автору, ясное дело, не принесло, но зато очень быстро сделало его знаменитым. В предисловии к последующему изданию той же работы Дефо выразил свою особую признательность тем «пиратам», что распространили слово в массах. Данная благодарность, кстати говоря, ныне считается первым известным в истории случаем, когда «кража интеллектуальной собственности» названа пиратством.

Книгоиздательству, в каком-то смысле, повезло больше, чем индустрии звукозаписи и кино. В отличие от России, где анархические и весьма популярные в массах онлайновые библиотеки стали создаваться чуть ли не вместе с появлением Интернета, зарубежных сетян долгое время куда больше интересовало свободное скачивание музыки и фильмов. Однако вместе с расцветом файлообменных сетей дело естественным образом дошло и до массового распространения книг или прочих текстов в мировом масштабе. И хотя у книгоиздательской индустрии явно было время подготовиться к очевидно грядущим переменам, на сегодняшний день уже можно констатировать, что практически ничего внятного и разумного в этой связи там придумать не смогли. Как честно признаются инсайдеры данного бизнеса, если сейчас в одной комнате собрать руководителей 10 разных издательств и спросить, что надо делать, то почти наверняка будет получено 10 разных ответов. А если в данное поме-

КАК ДЕЛАТЬ НЕ НАДО

Новая книга молодого американского фантаста Скотта Сиглера «Зараженные» появилась на полках магазинов 1 апреля этого года. Кроме того, в течение четырех дней до начала продаж ее также можно было свободно скачать в виде PDF-файла с веб-сайта издательства Random House. Сиглер, надо отметить, сделал себе имя сам — свободной сетевой публикацией текстов и подкастами (сериалами в аудиофайлах) своих весьма качественных, по отзывам читателей, научно-фантастических книг. Когда число поклонников стало исчисляться десятками тысяч, издательство Random House само к нему постучалось и предложило публикацию книг на бумаге.



Однако, у издателей на сегодняшний день нередко отмечается шизофренически-раздвоенное отношение к свободной публикации книг в Сети. Поэтому когда они пытаются сделать здесь что-то умное, то в итоге легко может получиться нечто весьма глупое. В Random House решились-таки выложить новую книгу Сиглера в «обычном» для нее виде, как бесплатный PDF, но только так, чтобы уже через четыре дня закрыть раздачу. По сути дела, именно в тот момент, когда процесс читательских скачиваний только-только начинает раскручиваться. Сеть, конечно, знаменита своей скоростью разноса известий, однако, как показывает богатый опыт, для того, чтобы началась реакция публики, обычно требуется 3–5 дней. Иначе говоря, люди только-только собрались скачать книгу, чтобы оценить, имеет ли смысл ее купить, а доступ к ознакомлению уже прекращен.

Хуже того, издательство разрешило скачивания лишь до дня, в который книга выходит в продажу... С точки зрения известного писателя-фантаста Кори Доктороу, выкладывающего свои тексты в Сеть всю жизнь, это просто гигантская глупость. Ибо означает такой шаг вот что. Если рекламный период скачиваний, задуманный для раскручивания книги, заканчивается раньше времени, то читатель, которому книга понравилась, идет в магазин, чтобы ее купить, но не находит на прилавках. В онлайновых магазинах вроде Amazon есть, конечно, возможность предварительного заказа. Однако, как свидетельствует все тот же опыт, количество людей, покупающих сразу, соотносится к числу делающих предзаказы примерно как 10 к 1. Интернет, уверен Доктороу, существует в вечном ТЕПЕРЬ, поэтому весьма нереалистично ожидать, будто люди, скачав ознакомительный файл и тут же захотев купить книгу, сохранят этот импульс на протяжении еще 3–4 дней, терпеливо ожидая, когда им позволят это сделать. Само собой рождается подозрение, что люди, придумавшие в Random House столь неуклюжую стратегию, просто не пользуются Интернетом.

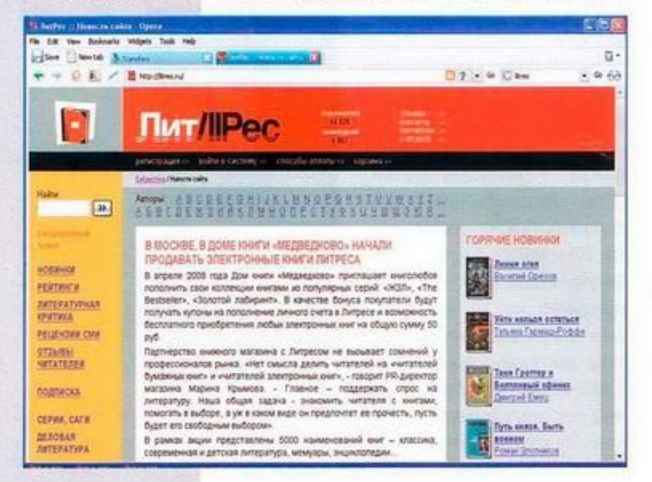
В итоге же складывается ощущение, что в издательстве Random House так и не смогли решить, верят они в свободное выкладывание книг для улучшения продаж или же не верят. Из-за собственных глупых шагов книгоиздатели сами лишают себя важной информации о том, кто скачивает книги и откуда они приходят. В то же время поклонники книг Сиглера наверняка выложат файлы на своих сайтах, рассеянных по всей Сети, так что новые читатели будут скачивать книгу там. А Random House не сможет набирать оттуда очень важную для издателей статистику и вообще, по сути, останется не в курсе происходящего. Иначе говоря, издательство не только портит себе продажи, усложняя доступ к электронной версии книги, но и лишает себя очень важной рыночной статистики, отказываясь быть базовым местом для скачиваний.

ЛЮБИТЬ КНИГУ ПО-РУССКИ

Примерно с год назад, в мае 2007, владельцы шести русскоязычных сетевых библиотек (aldebaran.ru, litportal.ru, bookz.ru, fenzin.org, fictionbook.ru, bestlibrary.ru) решили объединить свои силы и фонды. Дабы «перевести в цивилизованное русло» анархическую ситуацию со свободным доступом к книгам в рунете. Ради этой благородной задачи была создана совместная компания-консорциум ЛитРес (www.litres.ru), которая стала заключать официальные договоры с издателями и авторами, то есть действовать как уже вполне легальная крыша для коммерческого сетевого распространения той тучи оцифрованных книг, что за долгие годы были собраны на серверах рунета стараниями множества любителей и энтузиастов. В подобных актах «присвоения ресурсов» уже давно нет ничего нового, однако бизнес по-русски всегда отличается какой-то особой изощренностью.

Понятно, что множество прежде свободно доступных для скачивания единым файлом книг на упомянутых выше сайтах стало пропадать из бесплатного доступа и теперь в удобном для чтения виде они продаются лишь за деньги. Понятно, что в неудобно-бесплатном виде для онлайнового «листающего» чтения книг веб-страницы со всех сторон обвешиваются баннерами и текстовой рекламой столь обильно, что дальше просто некуда. Понятно даже то, что в эти страницы встраивают специальные javascript-коды, дабы забивать текст всяческим невидимым мусором и препятствовать выделению текста для копирования в буфер. Все это по-человечески можно понять. Наши «книголюбы» хотят относительно честно делать деньги и поэтому напридумывали для читателей тучу трудностей и проблем, дабы затем за сравнительно небольшую плату их от этих же проблем освобождать. Но вот то, что одновременно адвокаты, нанятые Литресом, начали очень энергично наезжать на прочие онлайновые библиотеки, требуя убирать книги определенных авторов или просто угрожая прикрыть сайт, — это по-человечески принять невозможно. Хотя с точки зрения бизнеса все, конечно, очень даже понятно. Ведь конкурентов полагается давить.

Ну и дабы в этом комментарии был хоть какой-то практический смысл, осталось упомянуть пару полезных утилит, автоматом удаляющих всякий мусор из страниц книг в бесплатном доступе у членов Литреса и объединяющих их обратно в единый файл для нормального чтения. Одну такую программку, eBookDownloader, изготовил некто dimzon (см. www.liveinternet.ru/users/dimzon541). Другую функционально похожую, только попроще, утилиту под названием Biblio изготовил Alex_Vladivostok, разместив ее по адресу www.mgvlad.ru/alx. Привет Владивостоку!



щение пригласить также и с десяток известных авторов, пишущих книги, то количество разных ответов, скорее всего, увеличится еще примерно вдвое.

Куда более конструктивно и целенаправленно работают над будущим книг флагманы онлайнового бизнеса Google и Amazon, уже запустившие и развивающие свои книжно-поисковые сервисы — Book Search и Search Inside the Book — очевидным образом повышающие цифры продаж. Но у книгоиздателей сервисы вроде «Поиск внутри книги», выдающие искателям сразу целую страницу, а то и несколько с интересующей их информацией (и даже возможностью полистать страницы соседние) пока что вызывают весьма сложную гамму чувств. От очевидной любви (за возможности наращивать продажи) до нервного страха — из-за выдачи слишком больших фрагментов содержимого книг, способных (быть может) и подрывать продажи томов целиком. Да и вообще, из-за передачи чересчур больших возможностей по контролю за контентом и продажами в руки посредников вроде «Амазона».

Перечисленные обстоятельства теснейшим образом связаны еще с одной, очень важной проблемой — неуклонным снижением доли художественной литературы, кратко именуемой словом fiction, в общих цифрах продаж. Подобного рода литература все больше уступает позиции книгам в разнообразных жанрах non-fiction. То есть всевозможным справочникам, путеводителям, сборникам кулинарных рецептов, руководствам по ведению домашнего хозяйства и так далее. Принципиальная проблема с этим процессом в том, что чуть ли не все нонфикшн-тексты вполне допускают выборочное чтение, то есть, проще говоря, совершенно не подразумевают горячее желание читателя прочесть всю книгу от корки до корки. Если же взглянуть на проблему чуть иначе, то в условиях Интернета здесь сама собой напрашивается модель микроплатежей, то есть покупки лишь нужных в данный момент фрагментов из интересующего справочника за совсем небольшую сумму.

Но, во-первых, массово распространенную и удобную для всех интернет-пользователей систему микроплатежей, гладко встроенную в сервис быстрого поиска кулинарных рецептов, туристических путеводителей и прочей справочной литературы, пока что никто не реализовал. Во-вторых, толком еще даже неизвестно, захочет ли большинство книгоиздателей пойти на подобные шаги. Традиционные модели продаж слишком сильно привязали подобные тексты к цельному формату книги, подобно тому, как в музыкальном бизнесе упорно цеплялись — да и по сию пору привязаны — к формату альбома, позволяющего разом продавать десяток или дюжину песен. Издателю очень трудно свыкнуться с мыслью о том, что продажа лишь популярных треков по 1 доллару может оказаться выгоднее, чем 15-долларовые альбомы, содержащие всего 2–3 приличные песни. Очень похожие страхи снедают ныне и книгоиздателей, и многих авторов текстов, примером чего стал недавний судебный иск Авторской гильдии США против компании Google за ее книжно-поисковый сервис Book Search.

УГРОЗЫ РЕАЛЬНЫЕ И МНИМЫЕ

Серьезный, вплоть до панического, страх перед пиратами Интернета, как это ни парадоксально, по сию пору ха-

рактерен почти для всех писателей, включая и авторов художественной литературы. Парадокс здесь весьма многогранен, однако суть его в том, что для подавляющего большинства авторов самая главная проблема заключается совершенно в ином — а именно, в остром недостатке или практически полном отсутствии читающей их публики. По этому поводу ныне часто вспоминают высказывание знаменитого издателя Тима О'Рейли (специализирующегося на компьютерной литературе и в тонкостях знающего особенности сетевых публикаций), который в одном из своих эссе, посвященных книгоизданию, не так давно заметил: «Неизвестность — это угроза куда большая, нежели пиратство, для основной массы творцов контента».

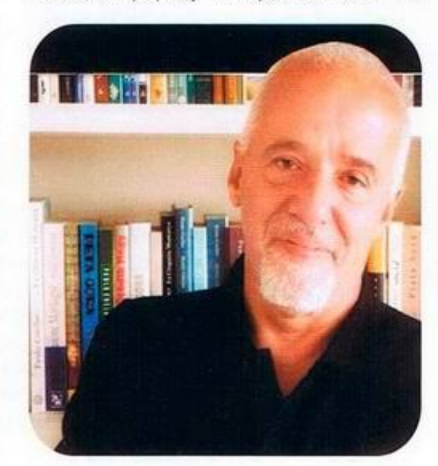
К счастью, хорошо понимать это уже начали и некоторые весьма известные писатели. Так, в начале нынешнего года на международной междисциплинарной конференции в Германии, посвященной цифровому обустройству современной жизни, очень заметно и содержательно выступил знаменитый бразильский романист-мистик Паоло Коэльо. В своем докладе Коэльо впервые, можно сказать, решился публично раскрыть «страшный секрет» своей удивительной популярности в самых разных странах мира. А плюс к этому, еще важнее, с высокой трибуны писатель доходчиво разъяснил весьма простую, но по сию пору крайне тяжело усваиваемую издателями идею. О том, что в эпоху цифровых и сетевых технологий старые модели торговли уже мало на что годятся. Для российской же аудитории это выступление, вероятно, должно быть особо интересно, коль скоро непосредственно связано с нашей страной.

Как рассказал Коэльо, в 1999 году дела с продажами его книг в России обстояли чрезвычайно неважно. За весь тот год было куплено всего около тысячи книг, и разочарованное русское издательство решило прекратить неудачную затею. Коэльо, правда, быстро сумел найти другого издателя, но на этот раз решил действовать в корне иначе, по-современному опершись на Интернет. Для чего на собственном сайте www.paulocoelho.com.br разместил для свободного скачивания файл с русским переводом своего романа «Алхимик». Никаких дополнительных рекламных акций не предпринималось, однако продажи бумажных русскоязычных книг подскочили быстро и заметно. В течение следующего года было куплено около 10 000 книг, еще через год — порядка 100 000. К 2002 году в одной лишь России в общей сложности был продан уже миллион разных произведений Коэльо. На сегодняшний день продажи русских переводов его романов уверенно перевалили за 10 миллионов и продолжают расти. Писатель абсолютно убежден, что столь разительные перемены были достигнуты благодаря свободному распространению его текстов в Интернете.

Сам чрезвычайно заинтригованный российским феноменом, Коэльо погрузился в файлообменные сети — как основную среду нелегального распространения контента — и стал выискивать там онлайновые переводы своих книг на всевозможные языки, а также аудиоверсии этих романов. В 2006 году писатель анонимно создал специальный блог «Пиратский Коэльо» (piratecoelho.wordpress.com), где методично начал выкладывать все находимые им ссылки на собственные произведения в свободном доступе. А заодно потихому разместил линк к «пиратскому блогу» на своем официальном сайте. Делать все это приходилось явно нелегально, поскольку официально автор не имеет никаких прав на иностранные переводы своих книг. Но как бы там ни было, в прошлом году мировые продажи книг Коэльо на самых разных языках перевалили за 100 миллионов штук, а написавший их автор собственными глазами наблюдал, как подскочили покупки после запуска блога «Pirate Coelho». Именно поэтому теперь писатель решил выйти из тени анонимности и признаться всем издателям, что это он сам себя и «пиратит», принося книгоизданию очевидные прибыли.

ТВОРЧЕСТВО В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТА

Писателей, сравнимых по популярности с Коэльо, да еще при этом понимающих природу Интернета, пока что, увы, совсем немного. С другой стороны, не подлежит сомнению, что ныне стабильно растет общее число авторов, осваивающих сетевые технологии для творческого распространения собственных произведений. Упомянутый во врезке фантаст Скотт Сиглер, к примеру, регулярно выкладывает в Сеть не только все свои тексты, но и — по мере написания — сам начитывает главы под аудиозапись, создавая своеобразные сериалы-подкасты. Свободное размещение таких аудиофайлов у себя на сайте и в специально выделенном под это дело разделе магазина iTunes (секция Podcasts, подраздел Literature) привлекло к Сиглеру не меньшее число новых поклонников, чем выкладывание текстов. Более того, уже привело к подписанию по меньшей мере одного контракта с киностудией на экранизацию.



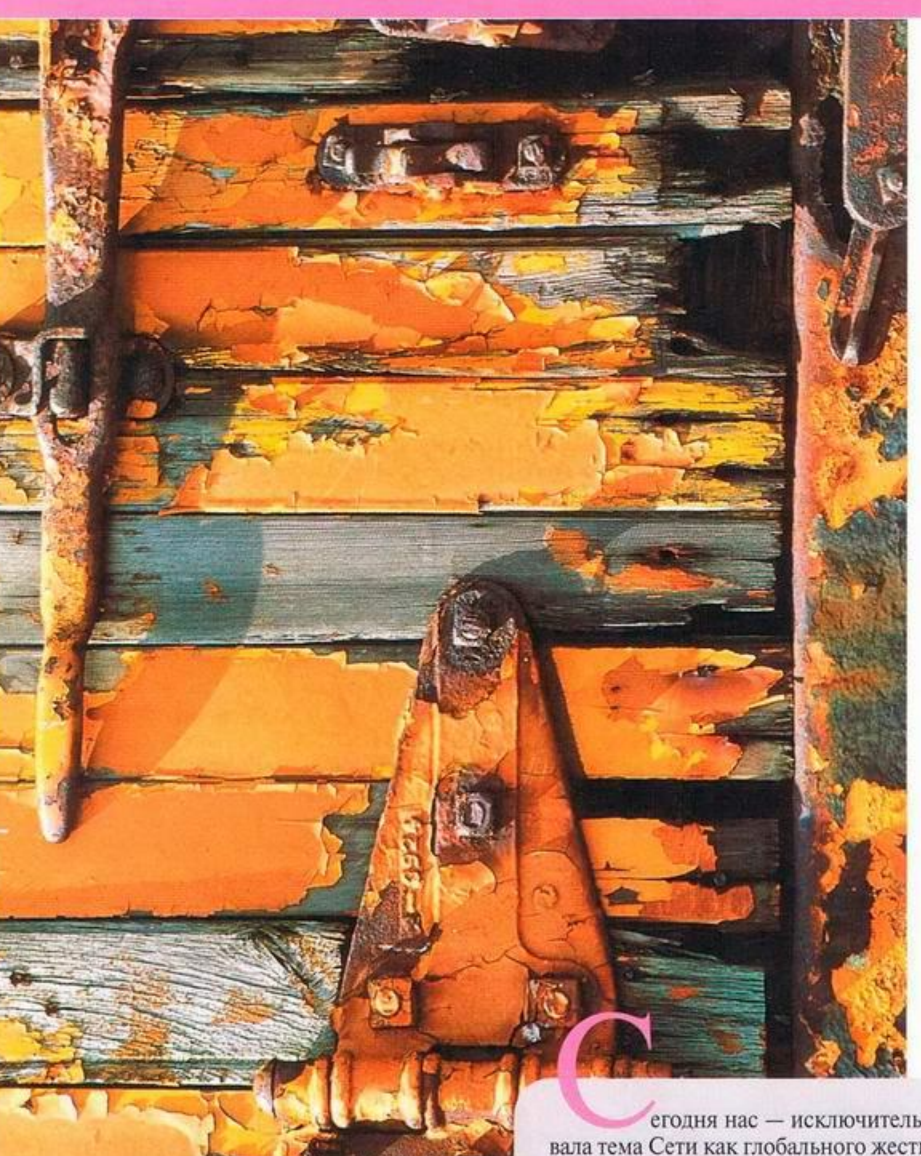
Ну а чтобы получить наиболее адекватное представление о том, как должно бы выглядеть творчество писателя в эпоху Интернета и цифровых технологий, очень полезно побродить по сайту craphound.com, регулярно упоминаемого в нашем журнале писателя и публициста Кори Доктороу. С самого начала своей творческой карьеры Доктороу принципиально выкладывает все книги и статьи в свободный сетевой доступ. Первую его книгу скачали свыше полумиллиона человек, купили ее же в бумажном виде, естественно, далеко не все, но и их спроса хватило, чтобы в первые 18 месяцев пришлось сделать пять изданий. Для каждого нового романа Доктороу на сайте отведен большой отдельный раздел, где все желающие могут не только скачать и обсудить книгу, но и преобразовать ее в какой угодно электронный формат для наиболее удобного чтения, разместив ссылку для остальных. Либо сделать собственный перевод произведения на разные языки, либо предложить читателям новый вариант иллюстраций, обложки или постера. Все это совместное и заинтересованное народное творчество естественным образом трансформируется и в рост продаж бумажных книг, и в растущее число приглашений для лекций и выступлений (оплачиваемых гонорарами). Иначе говоря, полнейшая доступность плодов творчества Доктороу одновременно позволяет ему быть весьма небедным человеком.

Самое же главное при такой модели, это то, что тексты писателей — если они хоть кому-то интересны — все читатели могут найти легко и просто, а сетевые пираты тут уже никого не волнуют.



редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Соцхран



Дмитрий Смирнов
ds@ok.ru

Сегодня нас — исключительно в корыстных целях — заинтересовала тема Сети как глобального жесткого диска. Мы отчасти касались этого вопроса в саге о торрентах, ведь торрент-сети, по сути, — распределенная (хотя и несколько зыбучая) файловая система, участники которой — это части одного общего жесткого диска (конечно, плюс-минус особенности распределения доступа к его содержимому). Однако торрент — хитрая среда, в ней выживают только сильнейшие (то есть самые востребованные файлы). Слабые и ненужные часто вымирают, оказываются стертыми, отсутствующими в раздаче, похороненными под культурными слоями трекерных форумов. Найти следы их присутствия в торрент-цивилизации можно, но живой действующий экземпляр файла — зачастую нет.

С одной стороны, подобный эволюционный подход к хранению файлов оправдан: нечего хранить ненужный хлам — цифрового мусора на планете и так предостаточно. С другой стороны, нельзя огульно считать все непопулярные наборы нулей и единиц мусором. Поэтому торрент-сети и прочий пиринг хороши как средство и среда распространения, но не как осмысленное хранилище данных. Нам нужно что-то еще. Сегодня раскрываем тему этого «чего-то еще», то есть социальных хранилищ файлов, сетевых жестких дисков Веба 2.0.

В интернетной системе координат сетевые хранилища можно расположить где-то между хостингом, пиринговыми сетями, почтой, поиском и чем-то неуловимо дванольным. Фактически, в этой теме нет ничего такого, о чем мы до сих пор прямо или косвенно не рассказывали бы; однако хранение файлов в Сети становится все более модным и, да простится нам штамп, актуальным трендом.

Идея рассказать о сетевых хранилищах родилась во время разговора о судьбе Blu-ray и HD DVD. Как известно, недавно Toshiba сотоварищи окончательно отказалась от дальнейшей поддержки и продвижения своего формата HD DVD, практически заявив, что проиграла войну форматов высокой четкости. Это произошло не в одночасье; перевес лагеря,

возглавляемого Sony, наметился уже давно, однако некоторым наблюдателям ситуация показалась не столь простой и прямолинейной. Эти наблюдатели прислушались к своему внутреннему голосу и спросили: в чем подвох? Как видится эта ситуация в свете теории заговора?

Ответ внутренних голосов оказался сколь спорным и неочевидным, столь же и четким: возможно, Toshiba сдала позиции неспроста. Может быть, это первая ласточка, принесшая весть о том, что у физических носителей нет будущего? Возможно, HD DVD был благоразумно похоронен как один из последних представителей тупиковой ветви развития? И, может быть, рынок был отдан формату Blu-ray лишь затем, чтобы он на собственном… э-э… опыте продаж убедился, что никому не нужен в эпоху, когда несжатый HD-контент вовсю раздается в торрентах?

Возможно, это и так, но сейчас ответа на подобный вопрос мы не получим. Остается ждать и следить за развитием Сети. Давайте же посмотрим, кто и как приближает эпоху Интернета как Большого Винчестера, как с этим бороться и где на этом рынке деньги.

БЫСТРЫЙ И ОБЩИЙ

Лидеров сетевого хранения файлов в Интернете толком два: это сайты Rapidshare и Megaupload, правда, первый пока что заметно популярнее. Оба проекта относятся к типу так называемых one-click hostings («хостингов в один клик»), что по-русски чаще называют файлообменником (и даже файловой помойкой).

Проект Rapidshare — немецкий по происхождению сайт, который «хостится» и управляется из Швейцарии и получает средства от платной части своих пользователей. Хостинг предлагает как возмездный, так и бесплатный (с рядом ограничений) доступ к выкладываемым на нем файлам. Если верить прозападному рейтингу Alexa, сегодня Rapidshare.com — 12-й по популярности сайт в мире (Megaupload — 82-й).

У проекта есть два домена, работающие как два разных сайта. Первый располагается в немецкой зоне DE, второй — в COM. История раздвоения такова: в октябре 2006 года на Rapidshare.de появилось объявление: «Извините, но все диски Rapidshare полны под завязку. Спасибо за внимание». Вскоре возник второй домен, который якобы должен был снять часть нагрузки с немецкого собрата (хотя отчего-то это было гораздо больше похоже на маркетинговую рокировку). Все пользователи сайта .de получили на Rapidshare.com те же привилегии, что имели и на старом сервере; обратно это правило не работало,



то есть сайт Rapidshare.de ничего не знает о пользователях Rapidshare.com.

На Руси проект (обе его ветви) ласково окрестили «рапидой».

Правила игры, задуманные создателями сервиса, крайне просты. Каждый пользователь может выложить файл объемом до 100 Мбайт. По окончании загрузки пользователь получает уникальную ссылку, изначально известную только ему. Ссылку можно размещать где угодно — это уже задача самого файловладельца. Для чего чаще всего используются блоги и форумы. Если файл был залит на бесплатных условиях, то он проживет на хостинге 90 дней со времени последнего скачивания (можно периодически искусственно продлевать время жизни файла — но об этом нужно помнить!). Файлы платных пользователей хранятся до тех пор, пока аккаунт жив и является платным.

Скачивание также дифференцировано по типам аккаунтов. При открытии ссылки появляется табличка, предлагающая на выбор платное или бесплатное скачивание. Меркантильный Premium-вариант предлагает или ввести уже существующий логин-пароль, или зарегистрироваться и заплатить. Бесплатная опция переводит пользователя к следующему экрану, где злобный скрипт предлагает выждать от 10 до 300 секунд (точное время зависит от ряда факторов — размера и популярности файла, активности с IP-адреса пользователя и, вероятно, еще ряда критериев). По окончании обратного отсчета пользователю предлагается на выбор несколько серверов-зеркал, с которых можно начать загрузку; необходимо также ввести CAPTCHA-код[1]. После этого начинается (не всегда быстрая) загрузка. Free-пользователи могут скачивать одновременно только один файл; более того — по завершении загрузки их IP-адрес блокируется на определенное время, которое зависит от объема скачанного файла. Так, по окончании загрузки максимального 100-мегабайтного файла пользователю предлагается выждать 90 минут, после чего можно приступить к следующему бесплатному скачиванию. Прямо скажем, условия драконовские. Например, если на «рапиду» выложат очередную серию какого-нибудь Lost, или Kingdom, или House M.D. минимального качества, все равно это будет файл в четырех частях кусками по 100+100+100+50 Мбайт. Предположим, среднее время загрузки каждой части — минут 20–30. С учетом 90-минутных пауз (и при условии идеального пользователя, который беспрерывно смотрит на счетчик времени и начинает закачку ровно через 90 минут) скачать серию получится за 30+90+30+90+30+90+20=380 минут, то

1 Не «каптча», а «кэптча»! Это самая эффективная на сегодняшний день технология отделения роботов от людей. Кстати, она недавно получила на Rapidshare крайне забавную реализацию: выдается набор букв и цифр, смешанных с изображением кошечек и собачек. Ввести с клавиатуры нужно только символы с кошечками.



есть за 6 часов 20 минут. Это портит все удовольствие от идеи прямого скачивания файла: получить ту же серию из торрентов можно куда быстрее, на максимальной скорости примерно за полчаса-час. Но имеются побочные эффекты: файл в торрентах не обязательно есть в раздаче, собственный рейтинг на трекерах не всегда так высок, как того хочется, а для его повышения долгими часами — да что там, днями! — нужно потом держать машину включенной на раздаче.

Минуточку внимания — настала очередь арифметического отступления. Если играть по правилам и честно выжидать тайм-ауты между скачиванием частей файла, есть смысл скачивать последний (то есть обычно самый мелкий) фрагмент архива не последним. Тогда одна из пауз между закачиваниями будет не 90, а, например, — 45 минут.

Кроме того, люди, регулярно раздающие файлы с помощью файлообменников, изобрели эффективный и легитимный способ борьбы с искусственными ограничениями. Файл, разбитый на части архиватором (как правило, RAR), заливается не на один, а на несколько файлообменных сервисов; в идеале — по количеству RAR-фрагментов. Дальнейшее понятно: главное условие — заливать нужно один и тот же, то есть одинаковый набор частей файла. В этом случае фрагменты архива, скачанные с разных сервисов, будут совместимы между собой. Таким образом, файл можно скачивать в несколько потоков одновременно, что будет абсолютно легально. При этом пропускная способность канала будет использоваться по максимуму.

В Рунете популярен слух, что на сервисе запрещены большие файлы в разбитых на части архивах: якобы, робот выискивает их по заголовкам и убивает. Во избежание этого люди еще раз упаковывают RAR-фрагменты в отдельные, неразбитые RAR-архивы, и так прячутся от робота-контролера. На самом деле, сотрудники сервиса активно убивают файлы, нарушающие чьи-либо авторские права, то есть ссылки, идущие с «варезных» и им подобных сайтов. А так как большой размер файла почти всегда означает звук, видео, солидную программу или «образ» проприетарной CD- или DVD-болванки, немудрено, что такие файлы умирают — размер их здесь ни при чем, он лишь косвенный признак криминального происхождения файла. Но не стоит забывать, что Rapidshare строит свой бизнес на файлах и их скачивании, так что мифическая охота на разбитые архиваторами файлы выглядела бы как мегаакция «козлы против капусты».

Вот подтверждение наших выводов: и платные, и бесплатные пользователи могут воспользоваться RapidUploader'ом: специальной «родной» программой для заливки файлов «наверх». Эта полумегабайтная утилита умеет заливать множественные файлы, привязывать их к платному аккаунту, если такой имеется, а также самостоятельно разбивать большие файлы на 100-мегабайтные (или меньшие) части ZIP-архива.

Но недаром при каждой закачке с Rapidshare пользователю показывается табличка, живописующая разницу между free- и premium-аккаунтами. Не поверите — выяснилось, что таким образом сервис хочет привлечь внимание к преимуществам premium-аккаунта! Рано или поздно этот трюк удается, и пользователь вчитывается в этот текст. Вчитаемся и мы.

Тем, кто приносит Rapidshare пиастры, обещают возможность пользоваться менеджерами закачек (официально проверены и работают GetRight, FlashGet, GoZilla и IDM). Другие преимущества — неограниченное число параллельно скачиваемых файлов, восстановление оборванных закачек, скачивание без предварительной паузы, прямое скачивание файлов без окна выбора и дополнительные «слоты» закачек в случае, если мощности сервера заполнены. Также премиум-пользователи Rapidshare могут заливать (на определенных условиях и только для «премиумов» же) файлы размером до 2000 Мбайт.

Но есть и ограничения. Так, у платных рапидшареров есть возможность скачать не более 25 Гбайт за 5 дней; *как именно* они будут делить во времени этот объем — их дело. Также премиум-аккаунт может хранить не более 20 Гбайт данных; если на протяжении более двух суток этот объем оказывается превышенным, премиум-аккаунт автоматически превращается в аккаунт типа Storage XXL. И в нем вступает в действие правило удаления файлов, к которым более 90 дней подряд не было обращений.

Еще одна приятная особенность сервиса — подписчикам позволено использовать его для скачивания файлов с третьих ресурсов. Просто «скормите» «рапиде» ссылку на файл и заходите через некоторое время: файл будет скачан и выложен на ваш аккаунт. Правда, если

удаленный сервер очень медленный, и скачивание займет более 3 часов, Rapidshare откажется от закачки.

Получить платный аккаунт можно несколькими способами. Во-первых, просто оплатить его с помощью PayPal, которая — напомним — действует теперь и в России (правда, все еще в одностороннем порядке, хотя платить действительно удобно). Во-вторых, перевести деньги с помощью систем PayByCall и Wire Transfer, куда менее популярных в России. В-третьих, купить premium-аккаунт у одного из официальных реселлеров Rapidshare, в России таких сейчас два: RSReseller.com и Premium-Accounts.ru. Реселлеры есть и в Белоруссии, и на Украине (в обеих странах под торговой маркой SPD — FL).

Платный аккаунт может использовать только один человек, и это логично: ведь если купить один аккаунт и раздать его всем желающим, бизнес придется закрывать.

При оплате аккаунтов можно получить бонусные баллы. При покупке платного доступа на двое суток (за 4,5 евро — очень дорого!) их не начисляют; зато оплата любого другого аккаунта принесет 8000 очков. Аккаунт на месяц стоит 7 евро, на три месяца — 17, на полгода — 30, а на год — 55 евро. Бонусы могут быть использованы при дальнейшей оплате аккаунтов. Кроме того, премиум-пользователи получают бонусы за скачивание их файлов! Правила таковы: хозяин файла получает 1 балл за каждое скачивание, если файл скачан бесплатным

ГУГЛОВОДЫ

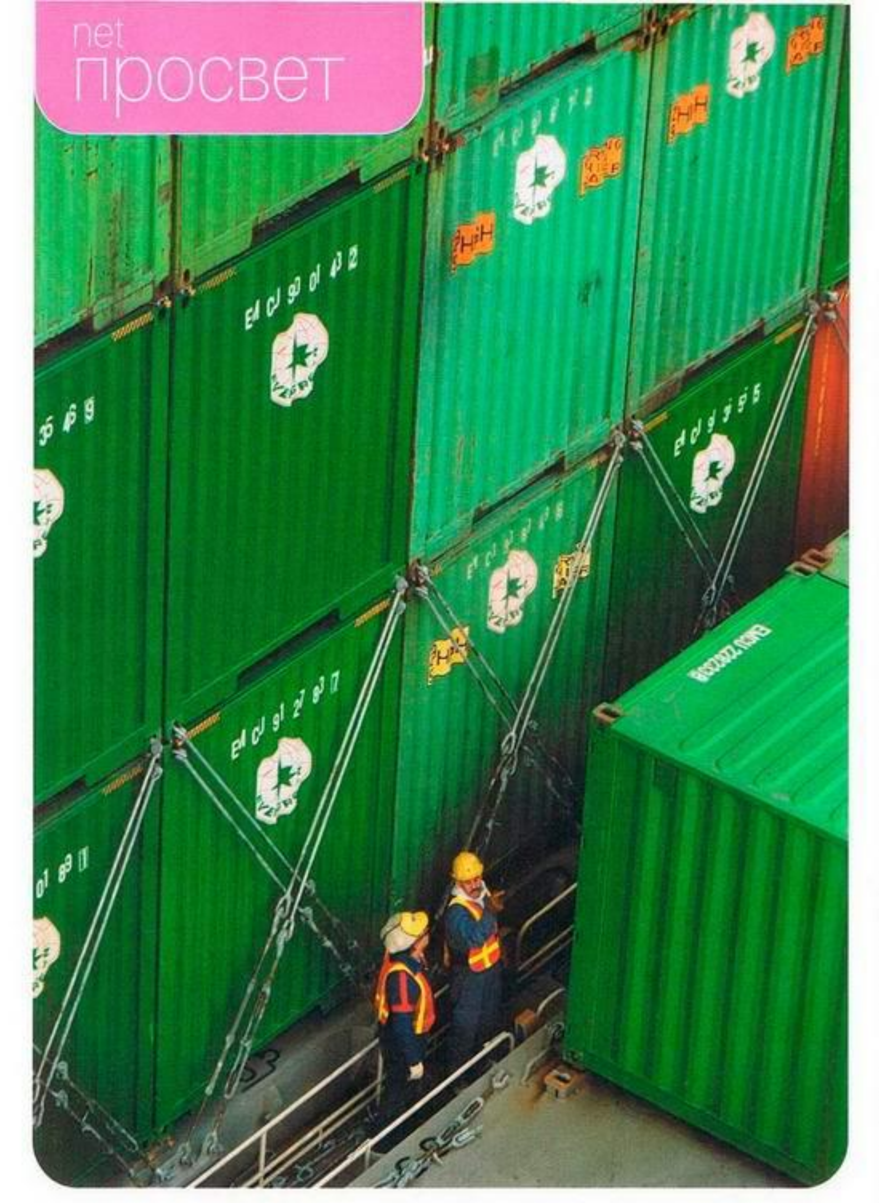
Если файловые хранилища так сопротивляются бесплатному их использованию, то не очень-то и хотелось. Примерно так размышляли создатели и посетители довольно утонченного форума «Киноклуб Феникс» (fenixclub.com). Ребята, создавшие этот сервис, пошли совсем другим путем. Им приглянулся объем места, предлагаемый для почты сервисом GMail, а сейчас это, напомним, 6,5 Гбайта — вполне хватит для средней DVD-болванки! «Назвался «Гуглом» — покажи нам свои сто нулей, детка!» — примерно под таким девизом началась работа мысли. Реализация задуманного оказалась простой. Если файлообменники могут ощетиниться скриптами и CAPTCHA, у почты это так просто не получится. GMail, как известно, поддерживает протоколы POP3 и SMTP. Формально пользователю не возбраняется послать себе, к примеру, RAR-архив размером 10 Мбайт, а потом еще один, и еще, «и так сэмнадцат раз». Больше того: периодически скачивать эти письма и открывать их приложения тоже вполне законно. А значит… значит, у нас есть приличное бесплатное хранилище данных наподобие FTP, но с чуть искаженными протоколами. Так, FTP или HTTP в этом случае заменяется на SMTP и POP3, аутентификация проводится с помощью POP3, а файлы вместо RAR-архивации или после нее упаковываются в MIME-контейнеры. После этого главное — не привлекать к хранилищу внимание владельцев сервиса. То есть аттачменты следует называть максимально нейтрально (иначе — принцип таракана: «найдут-убьют»; с поисковыми рефлексами у GMail, как можно догадаться, проблем нет). И скачивать файлы нужно не беспрерывно, а с разумными промежутками, например, в день-два. Как это организовать?

Да очень просто — административно. В «Феникс-клубе» написали серверную часть управления клубом, напоминающую этакий чуть неповоротливый трекер. Этот движок принимает заявки пользователей на скачивание того или иного фильма и ставит их в очередь. Через некоторое время (сутки, а может быть и неделю-другую) пользователю дается зеленый свет на скачивание, а технически — выдается некий шифрованный файл с расширением DMML. На этом пользователь обычно бывает готов впасть в ступор или начать читать мануал, но на помощь приходит ссылка «Как качать?».

На сайте раздаются две комплементарные программы: MailUploader и MailDownloader. Для скачивания нужна вторая. DMML скармливается ей и мистическим образом превращается в список закачки частей файла из почты. После этого Downloader можно на некоторое время оставить работать — из файла он сам узнает (а вам не скажет) логин и пароль от аккаунта на GMail. По окончании закачки вы получите длинный набор RAR-фрагментов, закрытых паролем. Следует пройти на форум «Феникс-клуба» и нажать на раздаче кнопочку «скачал», сигнализирующую, что через некоторое время ссылку можно будет отдать следующему желающему. В обмен на это сообщение форумный движок вернет вам пароль скачанных файлов. Бинго! Остается сказать, что таким образом «Феникс»-форумчане используют не только GMail, но и еще десяток-другой сервисов. Очень хитроумное и довольно технологичное решение, разбираться с которым непривычно и оттого долго, но оно удобно в использовании. К слову, аналогично работает Windows-приложение Gmail Drive (www.viksoe.dk/code/gmail.htm). Программа устанавливается в системе и подцепляет аккаунт на GMail как сетевой диск. Разумеется, это приложение не поддерживается и не одобряется Google, а значит, подобные сетевые диски могут в любую секунду отключиться и перестать функционировать, однако сейчас эта технология существует и работает, и мы не застрахованы от того, что завтра этот механизм не станет вполне коммерческой услугой.

Кроме Gmail Drive можно упомянуть и разработку GmailFS (richard.jones.name/google-hacks/gmail-filesystem/gmail-filesystem.html) — то есть GmailFileSystem. Идея точно такая же, реализована на Python, изначально осуществлена в Linux, но портирована и на Windows, и на Mac OS X.





пользователем, при этом файл должен быть больше 1 Мбайта, а скачиватель должен произвести менее 5 баллов (читай: скачать меньше 5 файлов премиум-пользователей) в течение часа.

Все сказанное относится к Rapidshare.com. Его немецкий (.de) тезка работает чуть по другим законам. Основное отличие — лимит размера файлов там составляет 300, а не 100 Мбайт. Отличается и цена услуг: 2 дня — 3 евро, месяц — 9,90, три — 24, полгода — 44, а год — 79 евро.

Остальные различия между сайтами напоминают таковые между английским (языком) и американским английским: казалось бы, все — очень похоже, но есть уловимые тонкости, на которых, впрочем, не стоит заострять внимание. Поэтому при желании найдите 10 отличий сами.

ЗА И ПРОТИВ

У файлообменика официально отсутствует поиск. Это — принципиальная особенность сайта. В FAQ говорится, что «поиска по нашему огромному архиву нет, так как многие люди хотят хранить свои файлы приватно; скачать файл, ссылки на который у вас нет, невозможно, и точка». Но не так все наивно-принципиально.

Отсутствие поиска нужно проекту не столько из этических соображений, сколько для выживаемости. Если пользователь сам заливает и сам распространяет ссылки на файл, хостер не несет никакой ответственности за содержимое файла и действия других людей. Компания лишь предоставляет — бесплатно или за деньги — место для хранения файлов; функцию контроля за каждым закачанным байтом «рапида» на себя не берет, и, в отличие даже от торрент-трекеров, функцию поиска не предоставляет. Это позволило Rapidshare в 2007 году выиграть в суде дело, затеянное против нее немецким аналогом RIAA — GEMA. Больше того: файлообменник с радостью предоставил правообладателям право самим удалять любые неугодные файлы (ничего не напоминает?). С учетом этих условий иск GEMA 2007 года был отклонен. Однако это не устроило борцов с пиратством, и в конце января 2008 года те затеяли и на этот раз выиграли новое дело. Немецкий суд обязал Rapidshare нести ответственность за загружаемые материалы, нарушающие копирайт, и не допускать (!) их загрузки (а не только лишь разрешать их удаление). Харальд Хекер, глава GEMA, заявил, что *«это — звоночек всем сервисам, которые прямо или косвенно наживаются на незаконном использовании и обороте наших материалов. Они должны принять радикальные меры по защите правообладателей и просто перевесить вину на пользователей им не удастся»*. Но это — временная победа одной компании в одной стране над одним сервисом. Посмотрим, чем закончится вся эта история (не говоря, конечно, о том, что физически серверы RS находятся в Швейцарии). Во многих странах все еще сохраняется положение об изначальной невиновности хостеров, и, видимо, эта ситуация продлится еще очень долго, почти как спор о яйце и курице. Виновен? В чем — в том, что он хостер по рождению? Невиновен? Да как же, у него на сервере лежит пиратский контент! Etc.

Ну а пока что сервис подал апелляцию в Германии, так как если он проиграет или не найдет компромисс, этот опыт будет перенесен и на коллег «рапиды» по бизнесу, что будет означать лавинообразное закрытие файлообменников как класса.

WHERE'S THE MONEY, LEBOWSKI!?

И, кстати, — о классе. Пора пожонглировать цифрами! Многих, очень многих интересует бизнес-модель файлообменников (и прочих трафикогенераторов, хотя это и чуть более широкая тема). Почему они все еще живы, прибыльный ли это бизнес и откуда в нем деньги? Казалось бы, объемы трафика (да и серверного места и прочих ресурсов), которые приобретает компания, огромны, невероятны. Это стоит очень дорого. Неужели это работает «в плюс»? Давайте разбираться.

Традиционные хостеры (по привычке назовем их «1.0») живут за счет продажи услуг (места и трафика) сайтовладельцам. Это — традиционная, веками работающая, «базовая» схема. Если вы хотите раздать гигабайтный файл сотне друзей, купите гиг места и 100 Гбайт трафика. Здесь все прозрачно.

Хостеры 2.0 — представители трафогенерирующего поколения — работают как «хостеры наизнанку». Пользова-

тели сами несут им файлы, и (в общем случае) ничего за это не платят, как и принято в мире 2.0.

Ситуация в контентопроизводящем бизнесе подпадает под одно из правил Якоба Нильсена, а именно — правило «1/9/90». Согласно ему, контент в Интернете генерирует 1% пользователей, комментирует 9%, а молча читает 90%. В экономике это интерпретируют по-другому: на 1% производителей приходится 9% распространителей и 90% покупателей. Соответственно, 9% «заливателей» контента обеспечивают 90% скачивателей Rapidshare.

А что же с 1%, спросите вы? Посмотрим на ситуацию честно. Контент на файлообменниках в большинстве случаев так или иначе краденый. Не очень много людей используют перевалочные пункты хранения файлов как бэкап собственных винчестеров с собственными же архивами фотографий. Объем ПО с открытым кодом также не составляет заметную часть содержимого Rapidshare. One-click-хостинги — это «винчестерные» аналоги торрентов и файлообменных пиринговых сетей, а значит, в среднем их содержимое публике действительно *интересно*. А неинтересное умирает за 90 дней или же приносит арендную плату. Идеальная модель.

Идем дальше. Бесплатных пользователей у сервиса действительно много, и трафика они съедают тоже много, но вспомните про ограничения! Они отсекают подавляющую часть юзеров, которые не умеют, ленятся или просто не догадываются искать средства для взлома. Неленивые IT-профессионалы — не в счет, это редкий вымирающий вид. А значит, множество (процентов 80) пользователей отсекаются от скачивания после каждых 100 Мбайт на 90 минут. Этим и обусловлен лимит: повышать его невыгодно.

ХРОНИКИ СРАЖЕНИЙ

Конечно, войной за свободу Rapidshare занимается множество энтузиастов. Программ для автоматизации скачивания было написано море; периодически, после того как осажденная толпой личеров чудо-юдо-рапидшара вздыхала и поворачивалась на другой бок, все эти разработки переставали работать, но программисты восстанавливали поломавшиеся копья и снова шли в атаку. Хроники этой войны есть, например, на странице churochkin.livejournal.com/8740.html — там собрано фантастическое количество ссылок и решений.

Получается, что (условно) 80% пользователей потребляют (снова условно) не более 50% трафика, тогда как остальные 50% идут в продажу. Файлы расхватывают как пирожки: ведь для пользователя это — контент (фильмы, музыка, ПО, yeah!) по цене одной лишь доставки! Это выгодно и пользователям, и хостерам 2.0. Премиум-аккаунты с лихвой окупают средний объем выкачиваемого платным юзером трафика.

Есть и другие маркетинговые хитрости. Упомянутая выше бонусная система стимулирует людей покупать аккаунты и заливать интересные, много скачиваемые файлы. Это подстегивает интерес к проекту, приносит новых клиентов и так — по нарастающей.

Разница между прибылью хостера 2.0 и ценой, отдаваемой им хостеру 1.0 за файлы и трафик (в случае, если это не одна и та же компания — а Rapidshare вполне может позволить себе собственный дата-центр и провайдерские каналы), все равно оказывается (мягко говоря) положительной, и чем больше файлооборот, тем более положительна разница.



ГЛУБОКАЯ ПАУТИНА

Вернемся к ситуации с отсутствием поиска на Rapidshare. С легальной точки зрения это оправдано; но что может значить заявление «поиск невозможен» в эпоху господства Google? Практически ничего.

Вообще, Google умеет больше, чем принято думать, и даже делиться этими возможностями с пользователями. У нее есть множество команд, которые позволяют указать специфику и контекст поиска. Так, команда **inurl** будет искать заданный ключ только в знакомых ему URL (а, как известно, «рапида» включает в свой уникальный URL файла его название); **intitle** ищет только по заголовкам страниц, а **site** в поисковой строке позволяет ограничить поиск тем или иным сайтом. Руководствуясь этим направлением, можно поступить двумя способами. Первый: выучить все эти команды и начать разговаривать с Google на его языке. Со временем выработается синтаксис, наиболее приемлемый для поиска по Rapidshare и ему подобным сервисам. Второй более прост, быстр и ленив: найти поисковые машины, а, по сути, надстройки над Google, которые лишь заворачивают ваш ключ запроса в определенные тэги и скармливают его поисковику. Результатом оказывается все тот же набор более или менее релевантных ссылок, но только учить никакой синтаксис не нужно. Примером такого сервиса



служит sharingengines.com. Этот сайт ищет по немецкой рапидшаре (отдельно музыку, фильмы или просто файлы), а также торренты, eMule-ссылки и контент десятка других файлообменных сервисов. Вы выбираете разные слои поиска: веб, блоги, новостные группы, картинки; кроме того, отдельные закладки Sharingengines.com предлагают поиск по типам файлов (на выбор из десятка популярных форматов документов), а также поиск контента для мобильников.

Итак, с учетом того, что большинство рапидшарных ссылок все равно публикуется в Интернете, говорить об отсутствии поиска не приходится. Этому способствует и еще один гугловый механизм — Google Custom Search Engine (www.google.com/coop/cse). Эта штука предлагает пользователям создать свой узкоспециализированный поисковик на базе Google, который способен искать только по одному сайту или их указанной группе, внедрять форму поиска и выдачу результатов на вашей странице, а также сузить результаты выборки. Можно самостоятельно настроить этот механизм для поиска «быстрорасшаренных» файлов или воспользоваться уже готовыми, например, греческим filesearch.gr или простейшим сайтом без национальных признаков www.rapidsharer.org.

Создаются и комбинированные сайты, которые, сначала воспользовавшись результатами выдачи Google, проверяют полученные ссылки одну за другой на предмет их жизнеспособности. Пользователю выдаются только живые (читай: еще не убитые) экземпляры, хотя это и затрудняет поиск.

Некоторые «надстроенные» поисковики призывают пользователей, заинтересованных в популяризации своих файлов, добавлять в них ссылки напрямую. К ним относится, например, отечественный проект rapidlinks.ru.

И наконец, не следует забывать, что бесценные сокровища таятся в недрах закрытых форумов, куда поисковикам вход заказан. Это — так называемый deep web (глубокий веб), области Интернета, недоступные для индексирования поисковыми системами. Данных, которые хранятся на этом типе сайтов, по разным оценкам, в сотни раз больше, чем проиндексированных, но точно это узнать нельзя. Вообще, тему невидимой паутины мы поднимем отдельно, но пока вернемся к социальным хранилищам. Закрытые клубы не светятся ссылками перед всем миром, чтобы владельцы файлообменных сервисов (да и правообладатели) не могли найти ненужный для их глаз контент. Такие сайты и форумы нужно или знать, или искать, или создавать.

ДРУГИЕ

Нас можно упрекнуть в излишнем внимании лишь к Rapidshare. Но что делать, если этот сервис крупнее, чем десяток других вместе взятых? В оправдание вкратце расскажем об остальных.

Главным соперником и конкурентом «рапиды» считается Megaupload.com. Этот симпатичный сервис (кстати, дружащий с русским языком) похож на более молодую, динамичную и сильную копию «рапиды». Отличия между ними — чисто косметические: бесплатные скачиватели также выжидают некоторое время (45 секунд) в ожидании начала закачки, потом вводят CAPTCHA-код и точно так же не могут скачивать больше одного файла одновременно. Максимальный размер файла — 500 Мбайт; премиум-аккаунты хранят до 250 Гбайт информации. За заработанные баллы вы получаете не только оплату премиум-аккаунта, но и чек, который можно обналичить. (За 5 миллионов баллов заплатят $10 000). Подробности вы узнаете по адресу www.megaupload.com/ru/faq. Для компаний Megaupload предлагает продажу цифрового контента (за комиссию 5%), распространение очень больших файлов, размещение их с рекламой и без, а также «хотлинкинг» — то есть начало закачки без перехода на сайт Megaupload, прямо с сайта клиента.

Все это стоит денег и, надо сказать, разумных денег.

В качестве домашней работы сообщим вам названия других файлообменников, которые можно изучить на досуге: rapidshare.ru (никак не связан с немецко-швейцарскими однофамильцами), filefactory.com, depositfiles.com, sharing.ru, ifolder.ru, yousendit.com, transferbigfiles.com, uploading.com, sharebigfile.com, upload2.com, easy-sharing.com, yourfile.org... Если честно, мы знаем еще сотню (буквально!), но перечисление не имеет смысла: в большинстве своем это клоны более крупных и удачных проектов. У некоторых из них нет системы платных аккаунтов, они живут за счет рекламы (она — ключ к скачиванию: не посмотришь — не увидишь ссылку); некоторые разворачивают систему реферальских вознаграждений и прочий MLM. Однако ничего удивительного мы там не найдем: все равно все сводится к хитро мотивированной торговле трафиком и местом.

КОДА

Неторопливо выведем из наших размышлений мораль. Вообще, если кто-то получает деньги практически путем высокотехнологичного перекачивания воздуха, это означает несколько вещей. Во-первых: в самом воздухе денег нет, а значит, они берутся еще откуда-то. Берутся они из огорчения правообладате-

лей, которые не получают прибыли от продаж. А значит, этот бизнес должен вызывать вопросы и судебные иски. И вообще, деньги из воздуха всегда привлекают внимание, и даже если никто особенно не страдает, страдающим при такой прибыли ближнего почувствовать себя очень легко, дайте только повод.

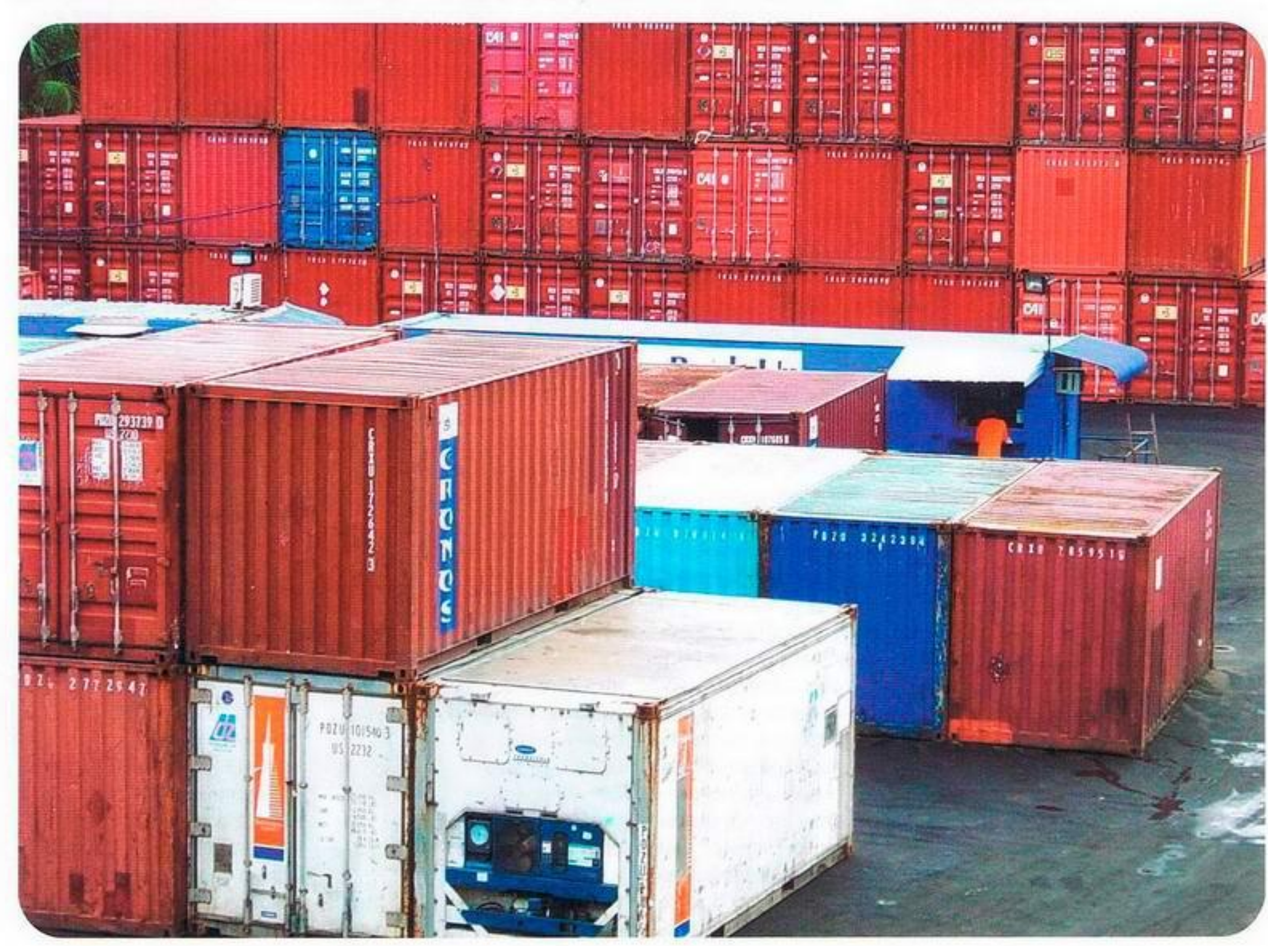
Во-вторых: индустрия копирайта давно и с переменным успехом борется за свои цифровые права. Муссируются слухи об отказе от физических носителей, о концепциях «приложения-как-сервисы» (типа Word онлайн) и т. д. Но активного и радостного массового движения в эту сторону пока не наблюдается, несмотря на усилия флагманских компаний. В борьбе же с пиратством пока что количество побед и поражений примерно равно. Придушили Napster? Получите eMule. Надавили на FTP-хостинги? Сколько угодно, дванольный Rapidshare вам в помощь. Воюете с торрентами? На здоровье; счет все равно 1:1.

Далее произойдет одно из двух. Либо все всех устраивает и останется как есть (то есть RIAA и компания в принципе удовлетворены уровнем дохода и степенью собственной сытости, несмотря на количество людей на них паразитирующих; бремя этих нежданных «налогов» велико, но совместимо с жизнью), либо копирайтовладельцам придется радикально менять бизнес-модель, уровень цен и схемы распространения контента и самим становиться трафикогенераторами. В этом случае, конечно, фильмы, музыка и прочая интеллектуальная собственность будет продаваться «на вес», кульком или мешками, однако это, как ни крути, устойчивый тренд, заданный интернет-люмпенами и подхваченный держащими нос по ветру интернет-бизнес-гениями.

А в финале приведу недавний телефонный разговор с моим институтским старостой. Я, помнится, кричал в трубку что-то про HD DVD и про хитрую Toshiba, которая всех перехитрила и вот-вот завоюет мир онлайнового HD-контента, когда староста сказал: не парься. Человек никогда не откажется от физических носителей. Страсть к коллекционированию у нас в крови, и неважно, чем ты увлекаешься; чем-нибудь — непременно. Собрать дома и поставить на полочку что-угодно-в-красивой-обложке все равно приятнее, чем хранить это в онлайновом репозитарии, надежном, но таком чужом и неосязаемом.

Я вспомнил свою коллекцию лицензионных дисков «Дживса и Вустера» и «Шоу Фрая и Лори», а также… впрочем, не буду утомлять вас вкусовщиной, и понял, что мой многомудрый староста прав. Зачастую нам, только вынырнувшим из трекерных океанов, чтобы вдохнуть глоток Real Life, трудно это понять, но физические носители еще докажут свою ценность. Особенно — в мире грядущего тотального контроля в Сети, которым мы сегодня пугаем детей. В конце концов, когда машины поработят мир (а они это сделают; вы видели Big Dog?) и захватят Интернет, Джону Коннору с друзьями нужно будет как-то скрашивать вечерний досуг в своих катакомбах, и вот тогда катакомбные ларьки с DVD (формат назовите как угодно) станут невероятно популярны.

Вот увидите…



Посвящается некоторым



редактор
Ольга Шемякина
shemyakina@homepc.ru

Хе-хе. Злорадно потираю ручки. Вот постоянные читатели, небось, привыкли уже к тому, что Шемякина из номера в номер отдыхать всех уговаривает да призывает к полнейшему счастью, вечной радости и душевному равновесию. Призывать — продолжаю, и у самой, как обычно, хвост пистолетом, улыбка не сходит с лица, а жизнь бежит так быстро, что порой я и сама за ней еле поспеваю на особо крутых поворотах. Порой кажется, что за день целая неделя проходит, и остается только радостно удивляться, как столько всего может уместиться в одни сутки? Ну, со мной все понятно — я просто настоящим жить научилась, а не вечно погружаться либо в воспоминания, либо в мечты о будущем. А в настоящем-то — о-о-о, как же здесь много всего, и все такое чудесное, все такое красивое и просто не может не радовать: воробьи пьют из лужи, облако-дракон кивает мне головой, пролетая по закатному небу, почта взрывается салютом писем, телефон озаряется солнечными зайчиками SMS'ок... Та-а-ак, спокойствие, только спокойствие. Не увлекаться.

Так вот, а теперь я все-таки злорадно (но не злобно) потру ручки и поиздеваааюсь над некоторыми. А некоторых-то среди читателей ой как много. И этим некоторым совсем не до воробьев и листочках на деревьях, потому как никакие «елочные игрушки» их в этом месяце не радуют, а вместо солнца они вынуждены созерцать всяческие правила, формулы, параболы и кривые, которые непременно выведут их к свету экзаменационных знаний. Ну а чтобы не так одиноко было тем самым некоторым сидеть и зубрить свои предметы, я тоже, за компанию, немного поучусь уму-разуму у всевозможных школьных обучалок. Обещаю держать за всех вас пальцы и желаю ни пуха ни пера!

[Уроки английского языка Кирилла и Мефодия. 5 класс]

Умеют ли коровы летать?



Разработчик: **«Кирилл и Мефодий»**
Издатель: **NMG**
Сайт: **www.nmg.ru**
Цена: **1 DVD — 180 руб.**
★★★★★

Очень мне понравилось название одного из уроков этого диска, вот я и вынесла его в название. Что-то не припомню я в бытность свою таких веселеньких тем. Все у нас было, как по программе полагалось: «семья Стоговых» да «Москва — столица нашей родины»... А нынешним школьникам свезло так свезло — никто их не заставляет зубрить всяческую чепуху, неприменимую к современным жизненным реалиям. Впрочем, про школы я вам ничего не скажу — признаюсь, что просто не знаю, какие там учебники и программы нынче приняты. Судить могу только о тех мультимедийных пособиях, что попадаются под мою ласковую кунсткамерную руку. Кому шлепок отвешу, кого по головке поглажу. Что ж, попробую на зубок очередной учебничек — от братцев Кирилла и Мефодия — да погляжу, низкий поклон им отвесить или люлей надавать, ежели будет за что.

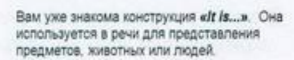


Тэк-с, начало меня явно воодушевляет. Братцы просто сражают наповал количеством учебного материала. Каждый из 47 уроков — это примерно от 8 до 26 «страниц»; в отдельном разделе прилагаются итоговые тесты ко всем урокам; под рукой, в левом уголочке экрана, всегда ока-



Учимся представлять объекты, которые находятся вблизи




Вам уже знакома конструкция ***«It is...»***. Она используется в речи для представления предметов, животных или людей.



На этом уроке вы научитесь использовать конструкцию ***«This is a ...»***. Эта конструкция используется для указания на объект, который расположен ***вблизи***. Местоимение ***this*** переводится как ***это***, ***этот***, ***эта***.

зывается англо-русский словарик, предлагающий заглянуть либо в общий словарь, либо в иллюстрированный, либо в разбитый по темам или урокам.

Ну а далее я и вовсе падаю под стул от качества этого самого материала. Ох, потирая ушибленные косточки на своем костлявеньком тельце, вновь подползаю к клавиатуре и только и могу напечатать: «Ну ваще-е-е-е».

Уроки построены таким образом, что ученик сам не заметит, как пройдет ту или иную грамматику, изучит фонетику, пополнит словарный запас, поставит правильное произношение и т. д., поскольку он будет просто играть в изучение английского, но уж никак не зубрить его или, сложив ручки на коленочках, слушать что-то вроде: «А сейчас, дорогой дружок, мы изучим глаголы прошедшего времени...». Все изучится как в сказке — само по себе. Благо средств для этого — море: и смешные анимации, и песенки да сказочки, и комиксы, и разнообразные упражнения, которые ну нисколечко не напоминают упражнения, а выглядят как флэшовые игры с перетаскиванием плашечек на нужные места, с нажиманием на кнопочки для восприятия на слух английской речи в исполнении носителей языка или для отработки произношения во встроенной «распознавалке речи» и т. д. и т. п.

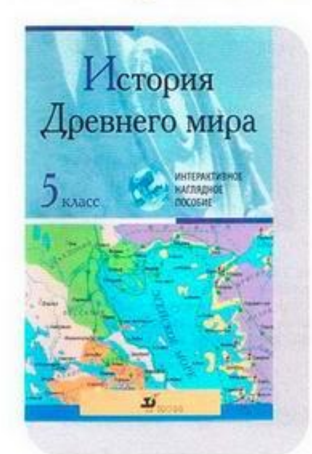
Ну вот давайте вернемся к нашим коровам, так очаровавшим меня при знакомстве с заголовком урока. Нет, перед тем, как мы пойдем щипать сочный клевер познания, все ж надо сказать еще одну вещь. Названия и тематическое деление уроков оказалось на поверку очень условным. Оно и понятно, ведь материал подается комплексно, попробуй его раздели так, чтобы только о семье, или только о спорте. А куда грамматику и фонетику девать? И если сначала меня удивляло, что в уроке под названием «Как твоя фамилия?» нас сразу научат еще и читать слова с буквой «о» в ударном слоге, и употреблять определенный артикль the, а также спрашивать, где находится тот или иной предмет или объект, то потом меня сей факт стал только радовать. До чего ж молодцы, братцы. Что касается тем вообще, то уроки охватывают основные разговорные азы: знакомство; семья, друзья; в мире животных; календарь, природа, времена года; школьные принадлежности, расписание уроков; время; дом; занятия спортом, игры и развлечения, а также праздники и знаменитые люди.



А вот теперь — к буренкам в гости. Сразу же оказывается, что шли мы вовсе не к буренкам, а будем изучать всех животных разом и не только их. Буквально первая же страница урока — интерактивная игра-тренажер на запоминание животных, в которой пошагово прорабатывается узнавание на слух, написание и начертание названий животных. Далее приступаем к практике отработки произношения, после этого смотрим-слушаем анимированную считалочку, закрепляющую изученное. Затем переходим к премудростям множественного числа, снова играемся в угадайку животных. Потом повторяем правила чтения ударных гласных и буквосочетаний, подставляем слова по произношению ударной гласной в ту или иную ячейку (очень сложное задание, как оказалось), переходим к изучению глаголов can и can't и отгадываем, что же делает-таки наша корова — на рисунке она явно не летает, а нас просят вставить недостающий глагол в фразу: Cows... give milk. И это мы дошли только до середины урока. Не-а, дальше я и перечислять не буду. Дальше вы сами ходите. Благо не только для 5 класса уроки английского в этой виртуальной школе имеются, а и для всех остальных.

[История Древнего мира. 5 класс], [Академия школьника. История Древнего мира. 5–6 класс]

История об Истории



Разработчик: «Дрофа»
Издатель: «Дрофа»
Сайт: www.drofa.ru
Цена: 1 CD — 209 руб.
★★★★☆



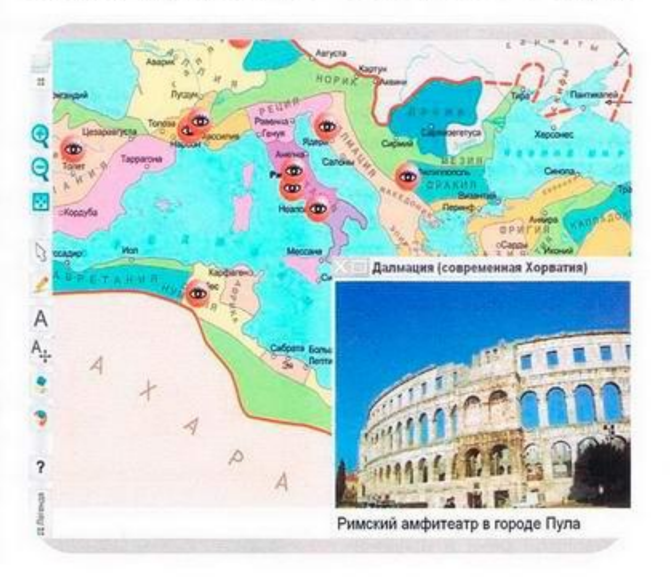
Разработчик: AeroHills
Издатель: «МедиаХауз»
Сайт: www.mediahouse.ru
Цена: 1 CD — 180 руб.
★★★★★

Жила-была на свете История. В самом начале она была такая маленькая, что люди ходили и рассказывали ее друг другу, потом она подросла и стала чуть побольше, тогда ее стали записывать и передавать из поколения в поколение. А она все росла и росла. В какой-то момент стала она такой большой, что наградили ее почетным званием науки и начали изучать в школах и университетах. А тут и компьютеры подоспели. И тогда История стала не только в бумажных книгах существовать, а с быстротою и прыткостью юной девы, а уж никак не старушки многовековой, перепрыгнула на цифровые носители. И пришли ко мне диски с Историей, и стали красоваться обложками. Ах вы, хитрюги, нука идите сюда, сейчас мы поглядим, какая история сидит за каждой обложкой. Понятно, что История там одна, да вот рассказывают ее все поразному. И вот ведь удача — попались мне под руку целых два диска с историей Древнего мира для школьников. Один — для учеников 5 класса, а второй — для 5–6. А удача в том, что история здесь действительно одна рассказывается, потому и легче сравнить, в чем же отличие мультимедийных сказителей. Итак, идем на экскурсию по Древнему миру.

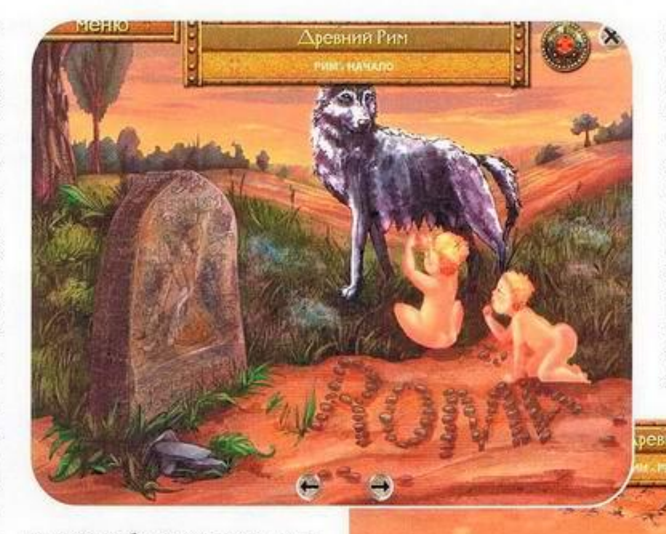
Первым делом хочется поглядеть на интерактивное наглядное пособие. Ну-ка, нука, наглядность мы любим, отчего ж не полюбоваться всеми красотами Эгейского моря и не потыкать курсором в Дельфы? Вдруг оттуда оракул выскочит и скажет нам еще чего-нибудь умненького вроде классического — «Познай себя»? Не-а, про оракула информации не нашла, но все равно круто! По факту это пособие представляет собой карту, на которой можно приблизиться и во всех подробностях изучить отдельные исторические периоды на определенных географических участках. Поскольку этот диск — всего лишь маленький островок среди океана всех пособий по истории, выпущенных «Дрофой» по всему курсу истории для школы с 5 по 11 классы, то и карты на нем — только те, что соответствуют школьной программе 5 класса. Пятиклашкам (самостоятельно или на уроках истории в школе) предлагается покататься на колесницах по Древнему Египту, погулять по Древнему Междуречью, принять участие в Греко-Персидских войнах и воочию понаблюдать рост Римского государства с IV века до нашей эры по II век эры нашенской. Мне вот очень понравилось смотреть. Нажимаешь в отдельном окошке галочку напротив нужной даты и получаешь историческую картину того времени. А если нажимать галочки последовательно, то процесс ну просто-таки завораживает. В 500 году до

История Древнего мира. 5 класс

Выберите на карте регион для изучения



Римский амфитеатр в городе Пула



н. э. карта выглядит как девственно белое полотно с одной лишь точкой — Рим. В 280 году — это уже фиолетовый кусочек на Аппенинском полуострове, а к 129-му бравые римские легионеры добрались и до нынешней Испании, и в Египет сплавали, и кусочек Азии покрасили в бледно-розовый цвет. Ну а к середине II века н. э. и вовсе расцвела Римская империя разноцветным кустом по всем побережьям Средиземного моря. Интерактивную карту можно масштабировать по желанию, цеплять курсором и «возить» по экрану в нужном направлении, есть возможность добавить свои надписи и прочертить свои маршруты жирным розовым маркером. А еще имеется очень любопытная галочка под названием «Иллюстрации». При ее включении на карте появляются красные глаза. Не, не те, которые мечта фотографа, а те, что ведут нас в отдельные окошки с иллюстрациями. Например, мы можем посмотреть на развалины Помпеи с видом на Везувий или потрогать кирпичики римского акведука в Сеговии, пройти под аркой римской дороги в нынешней Турции и т. д. Честно говоря, иллюстрации не очень радуют размерами. То есть и размеры, и качество вполне смотрибельные, но отчего-то хочется еще лучшего качества и еще больших размеров, чтобы наверняка рассмотреть все детали храмов, амфитеатров и прочих красот римской архитектуры. В остальные уголки Древнего мира, пожалуй, я не стану углубляться, ведь на примере Рима, надеюсь, и так я все, что могла, про это пособие в целом рассказала.

Ух ты, а вот тот же Древний мир на следующем диске выглядит совсем иначе. Сравнивать по принципу хуже-лучше смысла нет. Он совсем другой, непохожий ни на наглядное пособие, ни на школьный учебник, хотя при этом соответствует полному школьному курсу 5–6 класса. Эх, ну вот до чего ж было здорово, если бы все учебники такими были — с многочисленными картинками, с образовательными флэш-играми... У-у-у, меня просто утя-я-ягивает, как в мощный пылесос. Вот уже я где-то снова по Риму бегаю с капитолийской волчицей наперегонки, а тут вдруг про Конфуция зачиталась, на гиперссылку нажала и уже в статье «Мойте ноги перед едой!», а там — в карту Рима, а в карте Рима — статья про таинственных этрусков... Так, спокойно, не бежим. Изо всех сил вытаскиваю свой любопытный нос и лапы из этого исторического пылесоса и возвращаюсь к главному меню. Материал в нем разбит на 4 раздела: «Первобытный мир», «Древний Восток», «Древняя Греция» и «Древний Рим». В выезжающей плашечке основного меню спрятался итоговый тест по всем четырем пройденным древним мирам, но мы в него не пойдем раньше времени, а заглянем опять же в Древний Рим. Раз уж начали по нему ходить на предыдущем диске, так и разбегаться по китаямгрециям не будем. Итак, мы сразу же попадаем в мир картинок под заглавиями «Рим — Начало», «Рим — Республика», «Рим — Цезарь» и т. д. Не-а, перелистывать их — не получится, каждая картинка так и манит понажимать на все предметы, которые выделяются при наведении на них мышкой. В одной картинке таких предметов — от 3 до 5. Ну, давайте прямо с начала Рима и пойдем. Вот камень с какими-то письменами на дороге стоит. Жмем и попадаем в отдельное окошечко со статьей про этрусков. Прочитали? Тогда можно жать на гиперссылочки, раскиданные по тексту, и переходить к изучению новых статей («Походы Народов Моря», «Греческий полис как он есть», «Хеттское Царство» и др.). А из следующей статьи всегда можно вернуться в предыдущую. Или просто щелкнуть на крестик, закрыть это окошко и вновь пойти нажимать на легионеров, галеры, акведуки и прочие предметы на картинках. Путешествие будет долгим и интересным. Словарные статьи обильно приправлены рисунками, а тексты радуют своей неофициозностью и юмором. Вот, к примеру, про тех же этрусков что нам пишут: «Если услышите, что кто-то говорит «Эт-руски=это русские!» — смело закройте уши и проходите мимо». Да, помимо прочего к каждой картинке прилагается одна-две флэшовых образовательных игры, где еще разочек можно закрепить изученное в легкой игровой форме. В общем, порадовала меня эта история в картинках необычайно. Из придирок — ну, разве что, одна: нет функции поиска и возможности скопировать текст или изображение. Ну, может оно и не надобно, ведь знания, поданные в такой форме, и так наверняка задержатся в голове надолго.

[1С:Школа. Русский язык, 8 класс], [1С:Школа. Природоведение, 5 класс], [1С:Школа. История России. Часть 1. С древнейших времен до начала XVI века]

Маньяк!







Разработчик: «1С»
Издатель: «1С-Паблишинг»
Сайт: obr.1c.ru
Цена: 1 CD — 188 руб.
★★★★★

Внимание-внимание, в моем поле зрения появился очередной серийный убийца. Характерные приметы: характер легкий, нрав веселый, в пожирании системных ресурсов неприхотлив, родители — профессиональные педагоги. Любит желтый цвет, при знакомстве представляется как «1С: Школа» и с гордостью добавляет — платформа «1С:Образование 4. Дом». И гордиться ему действительно есть чем. Еще бы, если раньше ему приходилось таскать свою платформу (1С:Образование 3.0) за собой на втором, независимом от учебного пособия, диске, да еще и инсталляция платформе требовалась отдельная, то теперь проапгрейдился наш «убивец» до удобного и более экономичного варианта на одном CD.

Основные места охоты на нерадивых учеников — школьные кабинеты, в которые он любит захаживать как дополнительное учебное пособие к учебникам, а также домашние компьютеры юных пользователей, желающих как можно быстрее подтянуться на турнике знаний того или иного школьного предмета.

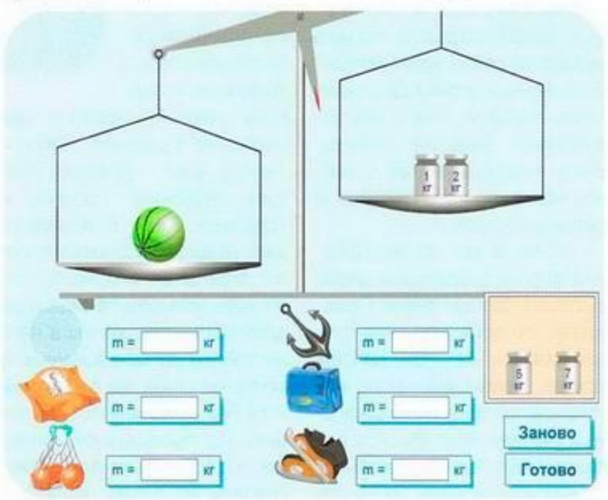
Область интересов: в настоящий момент был задержан при попытке уничтожить безграмотность в 7 и 8 классе, научить школьников 5 класса любить природу на уроках природоведения, а также ликвидировать у шестиклашек все пробелы в знаниях по истории России с древнейших времен до начала XVI века.

Ай-ай-ай, каков маньяк! И не стыдно ему детишек пробелов в знаниях лишать? Да еще и в такой увлекательной форме, что школьники сами не заметят, как отдадут все без остатка и останутся совсем без двоек, и даже без



троек, а то и без четверок. Как жить на одних пятерках, ну как жить? Безобразие! Общественность в моем лице порицает убийцу плохих оценок и призывает всех быть внимательными. При столкновении с вышеозначенным обьектом — бегите без оглядки, если не хотите стать умными и образованными.

Все? Напужала? Слабонервные убежали спасать свои двойки и тройки? Ну вот и ладно. А мы приступим к осмотру каждой из трех свеженьких ипостасей нашего прекрасного образовательного маньяка. Первым на кунсткамерный стол пусть ложится русский язык. Ну-ка, аккуратненько откроем ему рот и поглядим, как он устроен. Ага, зубы на месте, м-м-м, то есть все темы, которые нужно изучить в 8 классе (синтаксис и пунктуация, словосочетание, виды и строение предложений, второстепенные и однородные члены и т. д. и т. п.). Материал подается в такой забавной и удобной для запоминания форме, что не выучить правила или не понять такие наглядные объяснения практически невозможно. Все силы разработчиков брошены именно на то, чтобы максимально облегчить ученикам процесс зубрежки правил пунктуации и синтаксиса. Текстового учебника как такового вообще не имеется — каждая тема раскрывается с помощью таблиц, схем, иллюстраций, анимаций, интерактивных заданий и озвученных текстов. Кое-где имеется и те-

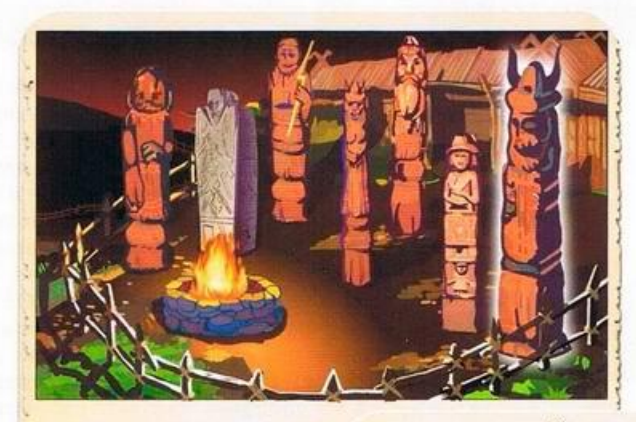


оретический, текстовый материал — ну как же без информационно-справочных данных обойтись, а без 15 небольших тематических учебных словарей? Не забыты и интерактивные контрольные тесты и вопросы (если наломали дров — не беда, вам будет дана возможность посмотреть на правильный вариант, да еще правило-подсказка выскочит). Лично меня порадовали тексты, иллюстрирующие правила. Вот, к примеру, в интерактивной таблице на определение сочинительных и подчинительных словосочетаний разбирается премиленькое предложеньице: «Госпожа Мозес кушала сливки с сухариками и восхищенно слушала унылого шалуна». А в интерактивном озвученном тексте с анимацией на тему «Виды предложений по эмоциональной окраске» предлагается выделить все восклицательные частицы в сказочке Мамина-Сибиряка про козявочку. А анимациям и вовсе можно дифирамбы петь. Например, анимация на тему «Виды синтаксической связи» выглядит так: едут параллельно друг другу два пацана-велосипедиста и держат в руках растяжку «Сочинение», а за ними — легковушка с прицепом, на котором написано «Подчинение». И все сразу становится понятно, ведь правда? И запоминаются такие объяснения намного лучше зазубривания правил из учебника. Все, осмотр показал, что наш язычок весел, здоров и заболтает любого школьника до знания правил русского на отлично.

Природоведение для учеников 5 класса построено по тому же принципу, что и предыдущий диск — никакого занудства, сплошная наглядность и интерактивность, многочисленные задания, тесты, упражнения и анимации, даже более живописные, чем в русском. До чего ж прекрасно получать знания в такой приятной форме и о единстве и взаимосвязи живой и неживой природы, и об уникальности жизни на нашей планете, и о естественнонаучных понятиях. Есть и отличия от русского. Здесь многочисленные медиаобъекты органично переплелись с текстами и рисунками из учебника «Природоведение, 5 класс» (Сухов, Драгомилов). А еще добавились видеофрагменты, интерактивные карты и рисунки, лабораторные работы и даже кроссворды. Оно и понятно, природные явления — это не правила русского языка, наглядности им не занимать. Глазоньки мои ну просто разбежались по всевозможным коллажам, видеофрагментам про изобретение парашюта или угрожающее поведение змей, таблицам веществ, необходимых для жизни, флэшовым анимациям, иллюстрирующим пищевую цепь океана, рост и вес человека или созвездия Солнечной системы. Успела я еще арбузы и якоря повзвешивать на виртуальных весах, посажать шарики-электроны на орбиты атомов и заглянуть в толковый словарик. Ну а потом сработал у меня инстинкт самосохранения, и вытолкнула я себя из глубин этого океана знаний со скоростью молекулы кислорода. Хотела ведь еще про историю рассказать. Придется коротенько.



В «Истории России», в отличие от первых двух дисков, большее внимание уделено текстам. Что — логично. История — это тексты и еще раз тексты (кстати, на диске содержится 25 отрывков из оригинальных первоисточников). И конечно, — карты. Здесь их — целых 10 штук. На каждой нам пошагово показывают и рассказывают, как, к примеру, происходило образование Древнерусского государства или монголо-татарское нашествие на Русь. Разработчики сделали все возможное, чтобы максимально визуализировать и «оживить» исторические даты и рассказы о правителях: есть здесь и анимированные схемы, и лента времени, и так называемые «презентации» (кстати, круто получилось — языческие боги в одном из таких анимированных рассказов действительно, в полном смысле слова, презентуют себя). Не, правда, здорово сделано. За что родителей всех трех обличий этого образовательного маньяка я от всей души благодарю, а сама на покой ухожу до следующего месяца. Умучил он меня аки Змей-Горыныч. Ну каково за один день с тремя головами-то справиться?





Эволюция и рэволюция



Евгений Козловский
ekozl@homepc.ru

Восемьдесят птичек запекли в пирог... И, чтобы выпустить их всех за какие-нибудь десять с небольшим секунд, достаточно только задать формат сохранения птичек как JPEG, установить режим затвора в серийный высокоскоростной (H) и — нажать на спусковую кнопку. И затвор отработает подряд эти самые восемьдесят раз. В паспорте камеры упоминается, правда, всего 75, но неоднократно проводимые опыты продемонстрировали и мне, и всем затаившим дыхание зрителям эксперимента — все-таки 80!

Может быть, добавочные пять были уже началом новой серии, — на месте освободившегося за время первой оперативки, — но факт остается фактом: 80 птичек подряд. Бить птичек на половинки как-то неловко (помните, у Превера: «Единственную в деревне птицу=Единственный в деревне кот=Сожрал половину=И она не поет...»), так что из птицелюбия откажемся от метафоры и завершим характеристики скорострельности 6,5 кадрами в секунду.

Конечно, все эти рекордные показатели заметно снизятся, если JPEG поменять на RAW, да еще и включить принудительно непременную очистку от шума, но, должен заметить, что, с одной стороны, не особенно часто сходятся потребности и в скорострельности, и в возможности тончайшей обработки картинок (тем более что алгоритм преобразования сырья в jpeg у этой камеры — на высоте), с недостаточным светом (иначе зачем включать шумодав?), с другой — и при всех перечисленных параметрах скорострельность и длина серии все равно достаточно велики.

Речь идет о моей новой камере, Canon EOS 40D, на которую, получив внеплановые, киношные, деньги, я поменял старую, добрую и верную Canon EOS D60, которую отправил в Нижний, в подарок тестю, давнему фотолюбителю, — несколько даже превысив, таким образом, самые смелые его мечты.

Положа руку на сердце, если б эти внеплановые деньги не случились, я с большим удовольствием (хоть, наверное, и не с полным) продолжал бы жить с D60: работала она отлично, матрица на ней как-то умудрилась за несколько лет не испачкаться, разве слегка раздражали несколько пылинок, налипших не то на зеркало, не то на матовое стекло пентапризмы (можно было отдать в чистку, да денег что-то жалелось), а что модель устарела — так в этом я ловил антикварный кайф. Особенно, сознавая, что, после выхода лет восемь назад первой кэноновской цифровой зеркалки EOS D30, с которой я три дня, с утра до ночи, бродил

по Парижу, «двузначная» серия (D60, 10D, 20D, 30D, 40D) менялась — как бы это сказать? — гомеопатически. Ну, то есть увеличивался логический размер и качество матрицы (с 3 мегапикселей у D30 до 10,5 — у 40D); чувствительность; размеры экрана; скорострельность; качество обработки; быстрота процессора и разрядность картинки; мало помалу уменьшались шумы, — однако, когда я взял в руку «сороковку», ни по ощущению, ни по весу, ни даже по управлению (хотя на сороковке перепланировались некоторые кнопки), изменений не заметил. Точнее — не ощутил. Более того: даже докупленные в свое время к «шестидесятке» аккумуляторы и дистанционный пульт, не говоря уже о вспышке, встали на «сороковку» как влитые.

Дело, в общем, понятное. Когда мы переходим «из класса в класс», то есть, скажем, меняем «четырехсотку» на «сороковку», мы замечаем резкие изменения. Когда же перемещаемся вверх (по новизне) внутри одного и того же класса, то всего прибавляется по чуть-чуть. Уже D30 была, на мой вкус, настолько совершенной камерой, что мечтать можно было только о ее доводке. Так и с аудиоаппаратурой: следующий усилитель линейки улучшает частотные характеристики или снижает шумы на доли процента, и находятся люди, готовые за эти доли платить.

У «сороковки» доли процента (а возможно, и целые, и даже их десятки) оказались ровно там, где и должны были оказаться: в области расширения возможности съемки, увеличения, так сказать, числа доступных сюжетов. Во-первых — в готовности к съемке практически в любой миг: видишь что-то интересное — вскидываешь камеру и нажимаешь на спуск, не дожидаясь ни сравнительно долгого — у «шестидесятки» — включения, ни пока поймается фокус: и то, и другое происходит у «сороковки» практически мгновенно и (в рассуждении фокуса) бессбойно, — так что та часть кадров, что требовала высокой оперативности и по этой причине на «шестидесятке» упускалась, на «сороковке» оказалась в копилке. Сюда же: на «шестидесятке» из-за низких скорострельности и емкости буфера нередко бывало, что ты не можешь нажать на спусковую кнопку, потому что аппарат все еще обрабатывает содержимое буфера, а кадр невозвратимо уходит. Сейчас такое, конечно, теоретически тоже возможно, но настолько реже, что этим можно пренебречь. (Впрочем, для тех, для кого это, вместе с собственно скорострельностью, совсем принципиально: для профессионалов, снимающих встречи президентов или какие-нибудь «коловые» матчи, существуют камеры следующего класса — «однозначные» «единички».) Во-вторых, благодаря троекратно-



му (с хвостиком) увеличению доступного матрице ISO (3200 против 1000) и заметно снизившимся шумам стало возможно снимать в тех световых условиях, в которых раньше было не обойтись без штатива, стационарного или импровизированного, вспышки или... шевеленки. И, наконец, в-третьих, — в появлении так называемого Live View: возможности визировать кадр не через видоискатель, но и по экрану, причем, видеть на нем не подменную картинку со специальной крохотной матрицы, как на некоторых зеркальных Olympus'ах и сониевских «Альфах», а с главной, рабочей. Прежде всего Live View позволяет отнести камеру от глаза, например, поставить ее прямо на пол или поднять над головой (то есть либо снять то, что прежде было просто невозможно или снималось наугад, либо — добиться интересного ракурса); многократно увеличив картинку, вручную навести резкость куда четче, чем позволяет любая автоматика (разумеется, со штатива или твердого упора), ну и конечно — снимать прямо с компьютера, имея на его экране визируемую картинку. К сожалению, экранчик на «сороковке» не крутится, как крутился в свое время на Olympus'ах E20 и E30 и как крутится сегодня на бюджетных зеркалках Sony — «Альфах» 300 и 350, — что сильно сужает возможности пользования Live View и (при позарезной необходимости) вынуждает прибегать к специальной перископической насадке, выпущенной для кэноновских зеркалок и стоящей неприлично дорого.

Я понимаю, что для разных фотографов разные улучшения и усиления имеют разный вес: кто-то, возможно, останется холоден к повышению чувствительности, но придет в восторг от того, что в «сороковке» зеркало не прыгает

Снято 40D с пола, через Live View, ручная установка фокуса.





Снято 40D ночью, с рук, на ISO 3200. Свет на небе — от фонарей.

на пружинке, а снабжено электроприводом, что не только ускоряет его перемещение туда-назад (и, соответственно, влияет на скорострельность), но и сводит практически на нет сотрясения при спуске затвора и очень ослабляет его звук; кто-то будет рад повышению разрядности RAW-картинок, позволяющему добиться заметно более точной цветопередачи и последующей цветорегулировки, а главное — более широкой коррекции пересветов; кому-то, возможно, более всего придется по сердцу трехдюймовый экран с автоповоротом; а кому-то — три метки на колесике режима, позволяющие задавать свои собственные; кому-нибудь, снимающему в JPEG'ах, понравится отдельное меню с собственной кнопкой — «Стиль изображения»... Кто-нибудь, думаю, обнадежится и тройной защитой матрицы от пыли и грязи (я в этом отношении предпочитаю надеяться на счастливый случай, который несколько лет вез меня на «шестидесятке»). Короче, практически каждый найдет, что за истекшие несколько лет у камеры появилось несколько фич, которых ему как раз и недоставало, ну а кто не найдет — тому и не надо апгрейдиться.

Да, еще одно нововведение, перешедшее, вместе с быстрым и умным процессором, в «сороковку» со старшего брата, 1Ds Mark III: режим sRAW, позволяющий получать вчетверо (по площади) меньшие и вдвое более «легкие» RAW-картинки. То есть не картинки с части матрицы, а с полной, — просто уменьшенные и обесшумленные прямо на лету, внутри камеры. Должен заметить, что, если кому хватает меньших размеров (а когда речь не идет о выставочных отпечатках, хватать их должно почти всегда), — они получают не только экономию памяти, но и заметно на глаз более четкие картинки: похоже, что внутренний алгоритм уменьшения у «сороковки» (и 1Ds Mark III) как-то очень хорош!



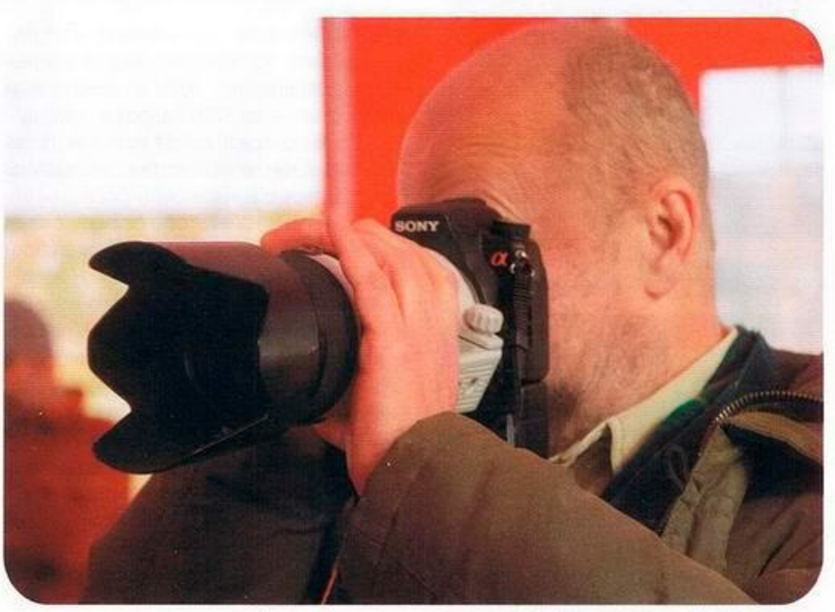
Надеюсь, тем, кто интересуется, пользуется, присматривается к зеркалкам Canon этого класса я дал достаточно информации к размышлению, так что больше задерживаться на деталях, пожалуй, не стану, — пройдусь только вскользь по конкурентам, а точнее по одному из них. Вообще говоря, видные фотофирмы, выпускающие цифровые зеркалки, стараются идти ноздря в ноздрю, и, поскольку концептуальная несовместимость байонетных креплений для объективов разных фирм удерживается специально, — для сохранения «своих» при себе, — проблема выбора всерьез стоит только перед теми, кто собирается покупать первую зеркалку. Я не снимал 300-м Nikon'ом, но много про него наслушался и прочитал. Кроме «фирменного» никоновского железного автофокуса[1], по словам «никонианцев», бьющего наповал любого конкурента (лично мне автофокуса «сороковки» хватает вполне, но я готов с уважением прислушаться к мнению, что на «трехсотке» он еще точнее и быстрее), чуть большего физического размера матрицы (кроп-фактор 1,5 против 1,6 у Canon'ов) и добавочного прожектора, ассистирующего автофокусу в плохих условиях освещения (у Canon'а эту роль играет вспышка), да трехсот лишних долларов, я особых преимуществ не заметил и вполне мог бы для «смены ощущений» взять и Nikon D300, если бы не полный кофр объективов под Canon. А вот другого конкурента того же веса (и, примерно, цены), Alpha 700 Sony, даже если б с объективами все как-нибудь само собой разрулилось (а не разрулилось бы хотя бы потому, что к «альфам» существует пока всего четыре ультразвуковых объектива, а и скорость фокусировки, и ее бесшумность мне важна), я бы не взял. И это уже — не со слов и не с форумов, а по собственному ощущению: по приглашению Sony ездил недавно на Волгу, в Эммаус, на тестовую фотосессию.

---

1 Прошу не путать с растущим до неприличия числом фокусировочных точек: с трех до девяти в «шестидесятке» — «сороковке» и аж до 51 — в «трехсотом» Nikon'е. По мне, так фокусировочная точка должна работать только одна, как правило — центральная, ибо я хотел бы, чтобы резко было то, что я планирую, а не хоть что-нибудь на площади снимка. Бывают, конечно, ситуации, когда применение многоточечной фокусировки оправданно (спортивные состязания, многофигурные композиции разных конференций...), так что пусть будет, но не стоит придавать ей при выборе камеры слишком большого значения. Другое дело, когда увеличивается точность точек фокусировки, когда они из однонаправленных (чаще всего — горизонтальных) превращаются в крестовые, как это случилось на «сороковке».

Итак, Alpha 700 — камера ровно того же класса, что и Canon EOS 40D. Из более или менее заметных различий: та же чуть увеличенная по размеру матрица (1,5 против 1,6); наличие встроенного стабилизатора картинки — некогда фирменная фича Minolta, теперь — Sony; отсутствие Live View (он есть у младших и чуть более новых моделей: 300-й и 350-й, но на ином, чем у Canon, принципе: картинка передается на экран не с основной матрицы, а со специальной, добавочной, установленной где-то в районе пентазеркала; с одной стороны, это позволяет в режиме Live View постоянно пользоваться автофокусом, — на Canon автофокус вызывается специальной дополнительной кнопкой и приводит к поднятию зеркала с последующим опусканием, то есть замер фокуса — ручной и одномоментный; с другой же — дает все-таки не подлинную картинку с рабочей матрицы, и тут возможны разного рода неточности; зато, правда, у этих камер экран вращается в довольно больших пределах, как некогда у уже упомянутых «Олимпусов» E20-го и E30-го); наконец, у Alpha 700 есть чувствительность ISO 6400 — двойная по сравнению с «сороковкой».

Кто-то может счесть наличие стабилизатора картинки (гуляющая под воздействием сигналов от гироскопов матрица) достаточной компенсацией за отсутствие Live View и окажется со своей колокольни вполне прав, — только не я. Имея заметную коллекцию кэноновских объективов со встроенными стабилизаторами (кстати, покупая «сороковку» я взял не голый body, а kit с очень недурным и стабилизированным пятикратным зумом 17-85 [на чем выиграл — против раздельной покупки — добрую сотню баксов] — нельзя же было дарить старую «шестидесятку» вообще без объектива: неприлично), я, как вы понимаете, в стабилизаторе матрицы не нуждаюсь, а, поскольку у объективов для «Альф» стабилизаторов нет в принципе, «семисотому» без него просто не обойтись, если он не хочет явно терять очки (и баксы) на конкурентном поле. Если же взвешивать, какое решение лучше, «камерное» или «объективное», точного ответа получить просто невозможно. С одной стороны, в «камерном» решении вы платите за стабилизатор однажды и потом не приплачиваете за него при покупке очередного стабилизированного объектива, да и далеко не у всех из тех, что могут нам понравиться, вообще имеются стабилизаторы, — вот, например, моя macro-сотка. С другой — на длинных телевиках у матрицы просто может не хватить хода для полной стабилизации, в то время как внутри объектива достаточно бывает микроскопического смещения линз. К тому же совершенно невозможно количественно оценить качество стабилизации в одном и другом случае, поскольку невозможно в точности повторить колебания руки во время съемки. Грубо же сравнивая, даже на объективе с 300-м фокусом, особой разницы я не ощутил. Ну а в пользу, с моей точки зрения, Live View я уже высказался и, в общем, не вижу причин, по которым бы не стоило встроить его и в «семисотку», пусть даже в следующей, какой-нибудь семьсотпятидесятой, реинкарнации. Но, для того чтобы реализовать Live View, как он реализован в младших моделях, пришлось бы отказаться либо от пентапризмы в пользу по многим параметрам худшего пентазеркала, либо от постоянного автофокуса в этом режиме, то есть и тут — приблизиться к «сороковке» практически вплотную. Если, конечно, не обогнать ее, устроив поворотный экран. Что касается кроп-фактора, то когда речь идет об одной десятой, я не считаю это различие достойным замечания, а вот двойная разница в чувствительности могла бы показаться весьма чувствительной (простите за каламбур), если бы шумы у «семисотки» на 6400 явно не превышали бы шумов на 3200 у «сороковки», если снимать с соответствующей, на ступень, недодержкой, а потом вытягивать RAW.

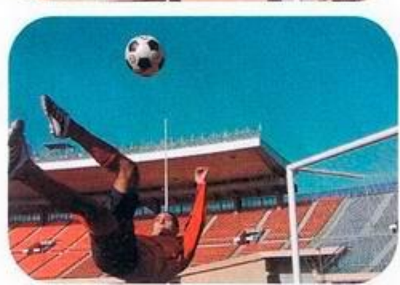


В общем, если с нуля, не обремененным объективами и прочими мелочами, выбирать между двумя этими концепциями и, соответственно, двумя камерами одного класса — похоже, что можно думать, или мне показалось (повторюсь: и тут практически невозможно провести точных замеров), что «семисотка» куда тупее и реже ловит фокус, нежели «сороковка». (Впрочем, «никонианцы» любят тоже самое говорить про Canon'ы.)

Здесь мы покончим с эволюционной частью «Козлонки» и приступим к *рэволюционной*. Начиналась она восторгами по поводу «восьмидесяти птичек» подряд и шести с половиной (уже кадров) — в секунду у EOS 40D. В общем, для обычной и даже репортажной съемки это достаточно и даже много, хотя специально репортажная камера EOS-1D Mark III позволяет снимать серии до 110 кадров, а в секунду делает — 10. Но что вы скажете о камере, снимающей со скоростью 60 кадров в секунду?! Не о специальной, научной или какой-нибудь там военной (для которых и такая скорость постыдно мала), а любительской? Она существует, стоить должна — когда появится, наконец, в продаже, — около тысячи не то долларов, не то евро (разница заметная, однако уточнить пока не удалось) и называется Casio EXILIM Pro EX-F1. Ее впервые продемонстрировали в Берлине, на выставке, в самом начале сентября прошлого года, до Москвы она доехала полгода спустя, и мне удалось посмотреть эффектную демонстрацию ее возможностей и даже минут пятнадцать поснимать, но пожить с ней хотя бы недельку, чтобы не только знать ее козыри, но и испытать их в «своей игре», — увы, пока не удалось. Ждем…













Но ждать с рассказом о ней я просто уже не могу: переполняет, так что смиритесь с полусвидетельством.

Итак, это довольно большой, сравнимый с зеркалками (127,7x79,6x130,1 мм) фотоаппарат с мощным, двенадцатикратным зумом (36–432 мм в пересчете на 35-мм пленку), с чувствительностью сенсора 100–1600 ISO, 2,8-дюймовым дисплеем (главный способ визирования все-таки — по ЖК-видоискателю с окуляром) и более чем — на мой взгляд — достаточной шестимегапиксельной матрицей аппарат. Он умеет снимать и видео, — что, конечно, давно не новость у цифромыльниц, — однако не просто видео, а подлинное HD-видео (1920x1080; есть, естественно, и HDMI-выход) или, по желанию, видео в меньшем разрешении, зато с невиданной скоростью — до 1200 кадров в секунду.

Конечно, сразу после того, как, пораженные этими возможностями, вы вдоволь наиграетесь с аппаратом, спросите — зачем? Ну, понятно — чтобы поймать в кадр прежде недоступные по быстролетности моменты вроде разрыва шарика, наполненного водой (знаете, как долго вода сохраняет форму шарика, когда его, собственно, уже и нет?); вспыхивания спички или чего-нибудь еще в этом роде, — это на фото, — или посмотреть кадр за кадром, как ваш ребенок преодолевает планку или футболист переворачивается в воздухе, целясь ногой в мяч. Наигравшись и сделав десяток другой уникальных (как вам покажется) фотографий и роликов, вы вдруг поймете, что вашей заслуги тут мало, что это — техника. Мой приятель, фотограф и главный редактор журнала Digital Camera, Игорь Нарижный, рассказывал мне, как буквально завалили его журнал снимками любители, дорвавшиеся до macro-объективов: цветочки, листочки, травинки, изредка — потому что их снимать труднее — букашки. Ну а тут — если EX-F1 более или менее распространится, завалят снимками лопающихся шариков и застывших в воздухе дарт-стрелок. И тем не менее — искушение велико, особенно если учесть, что EX-F1 может снимать и… просто.

Конструкторы не удовлетворились «чисто скоростью», они подумали и о том, как ее реально применять. Поскольку 60 кадров в секунду можно делать только секунду, дальше скорость заметно замедляется, возникает проблема: поймать момент! И вот тут и приходит на



помощь машина времени, которую в своих прежних «мыльницах» Casio уже применяла, циклично снимая видео в буфер еще до дожима спусковой кнопки, так что, при ее полном нажатии, у вас оказывался зафиксированным отрезок времени как после этого, так и до. Ровно то же сделано и у EX-F1: после полунажима кнопки включается буферная сьемка, так что, нацелившись снять момент, когда шарик лопнет, вам не надо будет сложно сговариваться с ассистентом и портить шарик за шариком, пока не получится, а просто дожать кнопку, когда шарик уже лопнул: из буфера запишется и полсекунды (время до и после можно задавать по желанию) до того, и полсекунды — после.

В общем, камера произвела на меня очень приятное впечатление, и, если даже она будет стоить тысячу не долларов, а евро, она все равно, кажется, того стоит. Единственный недостаток (или, если хотите, особенность), который мне удалось выловить во время недолгой с ней работы, — это то, что зум управляется не рукой, а электродвигателем, что, по моему опыту, не слишком удобно и оперативно. Представители фирмы, правда, объяснили, что это сделано потому, что та же приближально/удаляльная кнопка в видеорежиме работает как ускорительно/замедлительная, ибо скорость сьемки видео можно менять прямо в процессе. Объяснение — конечно, но я плохо понимаю, почему нельзя было добавить и «механику».

Ну, и закончу свою сегодняшнюю «ФотоКозлонку» рассказом о новинке от LG, заинтересовавшей нескольких моих знакомых настолько, что они просто вынудили меня взять ее на посмотреть.

Это — мобильный телефон со встроенной камерой повышенного, как гово-

рят, — против обычных мобильников, — качества. Называется он LG VIEWTY KE990 и выглядит — во всяком случае, с задней (передней?) стороны — как типичная (и довольно хорошенькая, миниатюрненькая) фотомыльница. Управление телефонной, равно как и плеерной (а как же без этого) частью KE990 происходит с сенсорного экрана, так что столкнувшись с KE990, можно принять его исключительно за фотоаппарат: солидных размеров объектив с прикрывающей его шторкой, прямоугольничек вспышки, фонарик подсветки автофокуса. О телефонной сущности могут вам сказать разве две едва заметные, когда не горят, кнопочки: красной и зеленой трубки. Впрочем, ни телефонной, ни плеерной ипостасью KE990 я совершенно не интересовался, не ожидая ничего сверхъестественного, а ограничился попыткой ответить на один вопрос: можно ли такой комбайн воспринимать всерьез, как простенький, но — фотоаппарат.



Многомегапиксельными телефонными фотосенсорами нас, конечно, не удивишь и не напугаешь, — еще пару лет назад, на CeBIT, я видывал самсунговские концепты чуть ли не с 12-ю мегапикселями. Но, как я уже не раз писал, нормальному человеку, а особенно готовому снимать телефонами, не то что двенадцати и пяти — много (у KE990 их как раз пять). Так что радоваться мы должны не количеству пикселей, а качеству оптики и возможностям оперативного управления (если хотите — фотоюзабельности). Оптика у KE990 запредельная — от самой Schneider-KREUZNACH[2]. Зато все остальное… Про матрицу промолчим: похоже, подобные ставятся куда только ни попадя, и ни плюсов, ни минусов рядом с бюджетными мыльничками я у нее не заметил. Разгоняется до 800 ISO, в коем состоянии изрядно шумит. Когда темновато, уменьшить ISO и компенсировать величину выдержки имеющимся в наличии стабилизатором удается с трудом и с неявными результатами. Зум, управляемый колечком вокруг объектива (занятие, требующее предварительной тренировки), — только цифровой, и результаты его работы вызывают дрожь отвращения. Автофокус — безумно медленен и далеко не всегда точен. Неточен и автоматический баланс белого. Даже лучшего качества JPEG'и пережаты так, что картинки размыты и мутны. Для любых оперативных коррекций приходится забираться в меню — ни одной чисто фотографической коррекционной кнопки под рукой не предусмотрено. Я с большим трудом отыскал бы сегодня на рынке, даже на вторичном, цифровой «чисто фотоаппарат» подобных кондиций, и даже скорее всего — и не отыскал бы: самые простые и дешевые из них в фотоотношении — на голову, если не на две, выше KE990.

То есть, похоже, эксперимент LG не удался: получился более или менее стандартный мобильник с очень посредственной, как и положено у мобильников, встроенной камерой[3] (поди найди еще сегодня мобильник без нее), с распальцованными пятью мегапикселями и стеклом Schneider-KREUZNACH. Макет фотоаппарата. Впрочем, похоже (по тем же моим друзьям), что распальцовка дороже фотографических возможностей, и вот — KE990 разбирают как горячие пирожки в мороз.

Как говаривал старина Крылов: «Беда, коль пироги начнет печи сапожник, а сапоги тачать пирожник».

---

2 «В мире существует всего четыре основных производителя объективов для крупноформатных камер: Fuji, Nikon, Rodenstock и Schneider-KREUZNACH. Конечно, есть и другие изготовители, но основную массу современной оптики делают только четыре фирмы». (Цитата с сайта www.mformat.com)

3 Главный нестандарт — это телескопический, вроде уменьшенного тюбика помады, стилус, привязанный к устройству на веревочке.



Снято KE9900. Маленький снимок — чистый кадр, большой — с применением цифрового зума. Жаль, что размеры не позволяют до конца разглядеть похабнейшее качество зум-варианта.



На вопросы отвечает Сергей Костенок
feedback@homepc.ru, drhelp@homepc.ru

1. У меня у ноутбука всего 3 USB порта, а периферии при этом достаточно много. Это, прежде всего, сканер (с внешним блоком питания) HP 3500c, лазерный принтер Samsung ML-1250, ADSL модем (с внешним блоком питания) Huawei, а еще флешка, внешний жесткий диск, аудио плейер, клавиатура с мышкой. Портов не хватает, приходится постоянно отключать-подключать периферию, а при этом все это одновременно не подключишь. Решил купить тогда USB hub на 4 дополнительных USB порта. Расчет был такой, что к этим портам хотел подключить сканер, принтер и модем, поскольку они имеют внешнее питание. Ну и наверное и флешку, поскольку не думаю, что она слишком много потребляет электричества. Однако продавец в магазине запугал меня напрочь, что через USB hub все будет работать гораздо медленнее, чем USB 2.0, хотя вроде бы на хабе написано, что 2.0 поддерживает. Непонятно. Вопрос собственно в том и состоит, что непонятно смогу ли я пользоваться вышеозначенной периферией при подключению к USB hub или все ж таки есть какие-либо ограничения?

2. Второй вопрос связан с Linux. Установил дополнительно к Windows дистрибутив Mandriva 2008 Free с вашего диска. Можно ли запустить в этом дистрибутиве программу, рассчитанную для работы под DOS? Дело в том, что имеется специфическая программа, которая работает под Win 9x и не работает под Win NT, 2000, XP. Я рассчитывал, что установив второй системой Linux, а не старую Win 98 у меня будет меньше проблем. Думаю, что на новый компьютер Win 9x установить будет также затруднительно. А вот чем запустить эту программу в Linux не знаю. Консолью чего-то не получается, или я чего не так делаю.

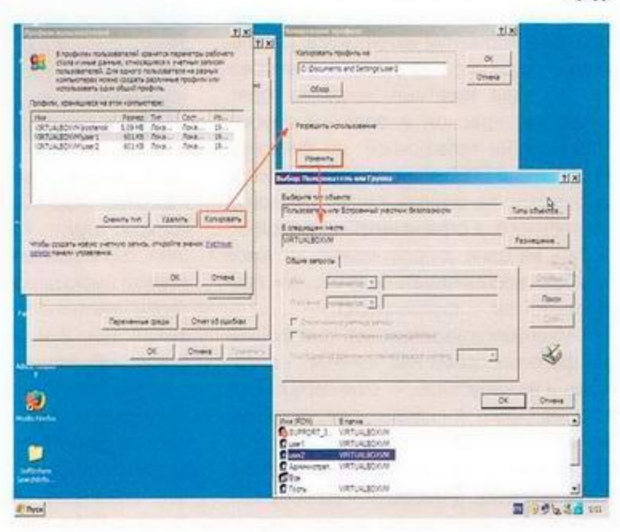
Умников Андрей

1. Вы можете смело подключать ваши устройства через USB-хаб так, как запланировали. Конечно, все подключенные к USB-хабу устройства будут делить между собой скорость единственного порта, через который концентратор подключен к компьютеру. Но этого вполне достаточно для подобных устройств. Хотя я бы посоветовал третьим подключить не флэшку, а клавиатуру с мышью — устройства низкоскоростные и практически не мешающие требующим довольно высоких скоростей принтеру и сканеру (одновременно вы ими вряд ли пользуетесь, поэтому подключение их к одному порту не вызовет проблем или снижения быстродействия). Но дело, скорее, даже не в скорости, а в том, что флэш-накопитель может потреблять довольно много электроэнергии. Хотя проблему электропитания USB-устройств вы можете решить раз и навсегда, приобретя активный USB-концентратор, то есть имеющий собственное питание. Тогда каждое подключенное к нему устройство будет потреблять положенные 500 мА (максимальный ток, обеспечиваемый USB-портом).

2. Программы для DOS непосредственно в Linux выполняться, как нетрудно догадаться, не могут. Однако есть эмуляторы, позволяющие это сделать: DOSEMU (**www.dosemu.org**) или DOSBox (**www.dosbox.com**). Кстати, DOSBox — кроссплатформенное приложение (то есть существуют его версии для разных операционных систем), поэтому вы можете им воспользоваться и в Windows. Более подробно про этот эмулятор советую посмотреть по адресу **ru.wikipedia.org/wiki/Dosbox**.

Подскажите, как перенести настройки одного юзера компа на профиль другого юзера этого компа? Чтоб один профиль оказался настроен так же, как тот, настройки с которого надо перенести.

Артур



В Windows XP (поскольку вы не указали, какая у вас операционная система, предположу, что эта) для этих целей имеется средство копирования профилей пользователей. Откройте **Панель управления > Система** > вкладка **Дополнительно** > кнопка **Параметры раздела Профили пользователей**. Выберите профиль пользователя, который вы настроили, и нажмите кнопку **Копировать**. В открывшемся окне в поле **Копировать профиль на...** введите путь к папке профиля другого пользователя (можно воспользоваться кнопкой **Обзор**). Затем нажмите кнопку **Изменить** раздела **Разрешить использование**, последовательно воспользуйтесь кнопками **Дополнительно** и **Поиск** и в выведенном списке выделите пользователя, на профиль которого вы копируете. Далее кнопками **ОК** применяете изменения. На этом — все, профиль второго пользователя в точности повторяет профиль первого.

Все эти действия следует выполнять, войдя в систему учетной записью с правами администратора и отличной от учетных записей, которыми вы собираетесь манипулировать. Еще учтите — в процессе копирования профиля будут скопированы не только настройки, но и все хранящиеся в профиле данные, поэтому перед выполнением описанной процедуры сохраните все данные второго пользователя (например, содержимое папки «Мои документы») вне пределов его профиля.

Хотелось у Вас спросить нужно ли каждые пол-года переустанавливать операционную систему ? В сервисной службе, после того как у меня «слетел» Виндоус, мне сказали, что нужно каждые 6 месяцев переустанавливать ОПЕРАЦИОНКУ, так ли это?

modelist888

Это полная ерунда. Точнее такой подход возможен, если совершенно безответственно относиться к состоянию операционной системы, постоянно с ней экспериментируя, устанавливая-удаляя подряд все по-

павшиеся программы, драйверы, настраивая все, что попадет в поле зрения, и так далее. Тогда можно и чаще переустанавливать, хоть каждый день.

Если же подходить к системе сознательно, то она может отлично работать годами. Например, на моих компьютерах (над которыми, кстати, «в угоду» читателям я ставлю довольно много экспериментов), операционная система обычно «живет» по 2–2,5 года. А домашний сервер, под управлением Windows 2000, служил исправно 4 года, после чего был переустановлен, но исключительно по причине перевода его на Linux, под которым он работает больше года без каких-либо проблем.

Так что состояние операционной системы в первую очередь зависит от отношения к ней ее хозяина (впрочем, это положение применимо почти ко всему), и, хотя есть ряд особенностей Windows, которые со временем могут превратиться в проблемы и потребовать переустановки системы (так, практически любые программы не удаляются из системы бесследно), говорить, что ее в обязательном порядке требуется переустанавливать раз в полгода — излишне категорично.

Пишет вам ваш постоянный читатель. У меня даже не совсем проблема, а небольшой вопрос. Просматривая анимации для телефонов в GIF формате мой доктор веб сказал, что картинка заражена. что делать игнорировать или лучше удалить ее?

С уважением Роман

Я думаю в подобной ситуации — лучше удалить. Не думаю, что этот анимированный GIF настолько важен, что вы решитесь рисковать «здоровьем» своего компьютера. Если же он действительно так необходим, отправьте этот GIF на анализ в антивирусную лабораторию того же DrWeb, где и получите квалифицированное заключение, есть в этом файле вирус или нет.

Часто в ведомой Вами рубрике «Feedback» встречаются вопросы по организации локальных сетей в офисе или дома. Просмотрев номера за прошедший год, не смог найти в ответах на данную тематику подсказку для решения своей проблемы. Она заключается в следующем:

Есть два компьютера, объединенных в локальную сеть кабелем. К одному из них подключен принтер. На некотором удалении от этих двух ПК находится третий. Хотелось бы, чтобы с него можно было посылать данные для печати на принтер. Тянуть к нему кабель нет возможности (нет коммутатора, да и сверлить стены нельзя :-) , да и за валяющийся на полу провод будут цепляться). Но... Имеется в наличии точка доступа ZyXEL G-560 и два USB LAN адаптера ZyXEL G-200.

Можно ли как-то объединить в одну сеть все три компьютера, использовав беспроводную точку доступа, не приобретая дополнительно сетевой коммутатор?

Сергей

Да, это возможно.

Если говорить об использовании только имеющегося оборудования, то, на мой взгляд, возможны два варианта.

Первый. К Ethernet-адаптеру на одном из компьютеров подключите точку доступа. В два других установите беспроводные сетевые адаптеры и свяжите их с точкой доступа. У вас получится единая сеть, объединяющая все три компьютера, причем любые два могут общаться между собой независимо от третьего (главное, чтобы работала точка доступа). Недостаток такой сети заключается в том, что все компьютеры соединены через беспроводный участок, соответственно получают присущие Wi-Fi недостатки (невысокие скорости, задержки в передаче пакетов и так далее).

Второй. Оставив проводное соединение между двумя компьютерами к одному из них, а также к третьему, подключите беспроводный адаптер. Настройте между этими компьютерами беспроводную сеть в режиме AdHoc, после чего на «среднем» компьютере объедините проводное и беспроводное соединение в «мост» (выделите их значки в папке «Сетевые подключения», щелкните по ним правой кнопкой мыши и выберите пункт «Подключения типа мост»). Этот вариант позволит двум компьютерам полноценно соединяться друг с другом «по проводу». Однако для третьего сеть будет доступна только при включении компьютера с проводным и беспроводным адаптерами.

Как видите, и тот и другой вариант сети имеет свои недостатки. Впрочем, если вы категорически против прокладки провода, но можете позволить себе покупку дополнительного оборудования, советую воспользоваться возможностями технологии PowerLine (Ethernet по электропроводке). Приобретение двух таких адаптеров (понадобится и обычный сетевой концентратор) позволит подключить удаленный компьютер «по проводу».

1. В лазерном принтере сел картридж. Гарантирует ли заправка картриджа высокое качество печати на принтере или лучше сразу купить новый картридж?

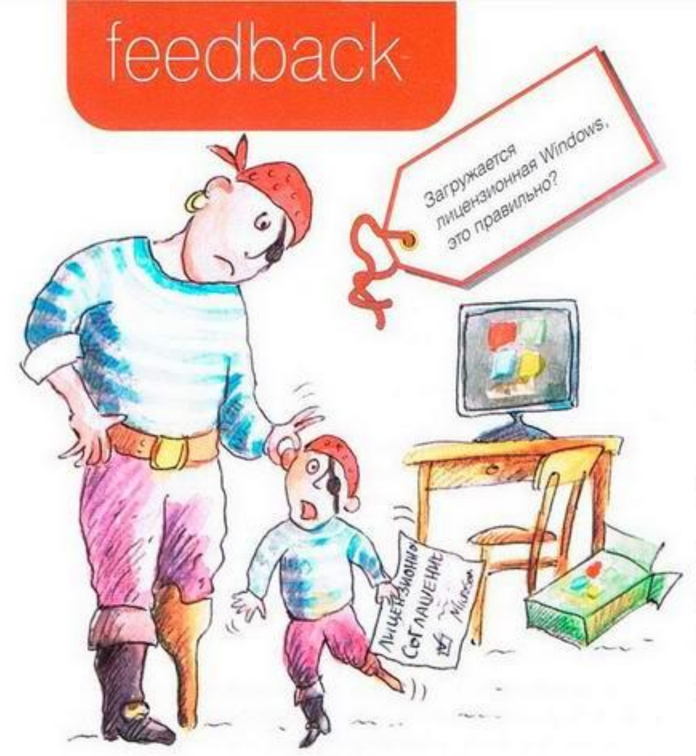
2. В программе Word при наборе текста автоматически вставился разрыв страницы, после удаления он появляется снова. Что сделать, чтобы разрыв страницы больше не вставлялся?

С уважением, Наталья

1. Насколько мне известно, ни один производитель лазерных принтеров для домашнего сегмента не допускает перезаправку картриджей, поскольку это — нарушение условий эксплуатации. При самостоятельной перезаправке вы, скорее всего, лишитесь гарантии на принтер.

Что же касается качества печати, то ответить на этот вопрос однозначно нельзя. Ведь состав и характеристики тонера — это ноу-хау производителя принтеров. Независимые производители расходных материалов, конечно, стараются выпускать тонер, с которым качество печати было бы не хуже, что у одних получается неплохо, у других — не очень хорошо. Одно можно сказать совершенно точно: с перезаправленным картриджем печать не улучшится.





2. Автоматически разрыв страницы при наборе текста в Microsoft Word «вставиться» не может. Вы или сделали это сами (отметили в свойствах абзаца начинать его с новой страницы, указали разрыв раздела с новой страницы, и т. п.), или изменили оформление или параметры листа (например, книжную ориентацию — на альбомную), они могут быть применены только с новой страницы. К сожалению, более точно сказать, что же происходит с документом, я не могу.

Подскажите, пожалуйста, такую вещь — для записи компакт-дисков использую Small CD writer. но возникают проблемы при записи из-под учетки пользователя. как прописать разрешения на запись для определенных пользователей? (WinXP Pro SP2).

Спасибо. Андрис

Возможно, вам поможет следующая рекомендация. Откройте Панель управления > Администрирование > Локальная политика безопасности. Слева найдите ветвь Локальные политики > Параметры безопасности. Справа откройте двойным щелчком мыши параметр Устройства: разрешить доступ к дисководам компакт-дисков только локальным пользователям и установите для него значение Включить.

Это Андрей из Хабаровска. Из «Домашнего компьютера» мне захотелось поставить Direct(R). Во время установки на экране появилось окно тревоги проактивной защиты антивируса, в котором написано, что обнаружено потенциально опасное ПО «Trojan Downloader», который «Процесс пытается зарегитрировать свою копию для автоматического запуска при старте компьютера. Такие действия характерны для троянских программ», и немного подумав система откатилась обратно. Что вы на это скажите или не скажите?

До свидания, Andy



Действия, которые ваш антивирус приписывает инсталлятору DirectX, вполне объяснимы. Установщик действительно должен произвести запись в реестре, в том числе указать автозапуск некоторых компонентов DirectX.

Проактивная защита предупреждает о потенциально опасных действиях, ведь если в автозапуск прописывается вредоносная программа, это действительно угроза. А вот сделать анализ того, является ли конкретная программа вирусом или нет, проактивная защита не может: она рассматривает поведенческие признаки программы, а не ее код на наличие известных сигнатур вирусов, этим занимаются другие модули. Так что вы могли нажать кнопку «Разрешить» и продолжить установку DirectX. А также написать разработчикам антивируса, чтобы они исключили подобные ложные срабатывания.

Просмотрел рекламу 1С, предлагающую купить за 1000 с небольшим ASPLinux Delux вместе с исходниками и полной документацией, и... не нашел в торговых сетях, указанных в рекламе, вообще никаких .никсов!

Вместе с вашим журналом бывает попадается и образ .никсов, но (судя по интернет сайтам линуксойдов, просящим за право перекачки кое-где и 2500 руб.) он также не является полноценным набором «начинающего ОС-разработчика-системщика», т.е. не имеет исходных текстов программ, документации на стандарты/протоколы, используемые в ОС, компиляторов.

Можно ли будет купить ваш журнал с линуксом, в версии, содержащей все необходимое для дальнейшей разработки этой ОС?

roma golich

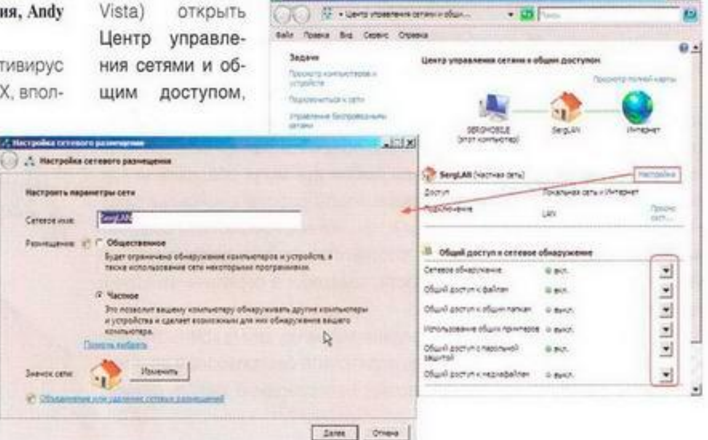
Мне не совсем понятны ваши сравнения, а также что вы понимаете под «правом перекачки», на которое ссылаетесь. Видимо речь идет все же не о «праве», а о том, что некто для вас выполнил работу и естественно хочет, чтобы ее оплатили.

Дистрибутивы Linux, которые мы предлагаем на дисках нашего журнала, — совершенно полноценные. Они из разряда бесплатных, то есть доступных для свободного скачивания с сайтов разработчиков соответствующих дистрибутивов. Их бесплатность означает то, что в них не включается платное программное обеспечение (в упомянутый вами дистрибутив Mandriva Power Pack такое ПО входит). Мы публикуем их исключительно для того, чтобы ими воспользовались те, кто не имеет возможности скачивать многогигабайтные дистрибутивы из Интернета.

Проблема в следующем. Вчера был куплен ноутбук Acer. В нем установлена Vista Home ... (не помню). Пол дня пытался включить его в офисную сеть — не смог. Предлагает настраивать беспроводную сеть — и ВСЕ, а ни одного компьютера в сети не видит. :(Зато Интернет через шлюз он моментально обнаружил, зараза. :((

Игорь Николаевич

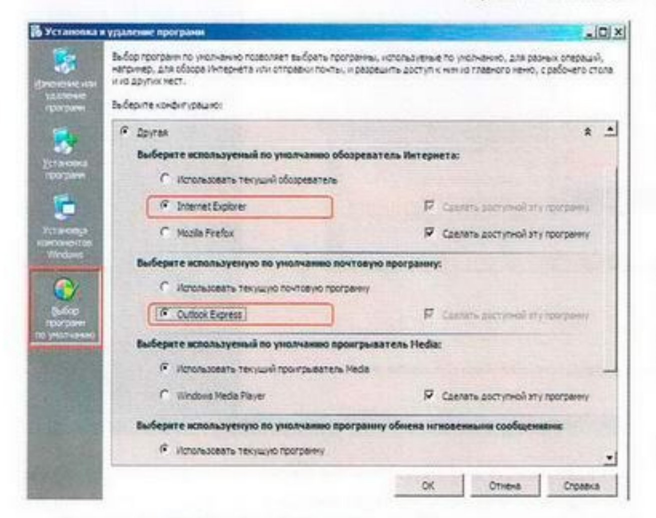
Основные принципы настройки локальной сети в Windows Vista не слишком отличаются от таковых в Windows XP. Центральных настраиваемых моментов три: TCP/IP, имя компьютера и рабочей группы, брандмауэр Windows. Судя по тому, что Интернет у вас обнаружен и работает, с TCP/IP — все в порядке. Имя компьютера и рабочей группы задаются здесь: Панель управления > Система > слева ссылка Дополнительные параметры системы > вкладка Имя компьютера > кнопка Изменить. После внесения изменений не забудьте перезагрузиться. В настройки брандмауэра Windows лезть не следует, а требуется (и в этом особенность Windows Vista) открыть Центр управления сетями и общим доступом,



щелкнуть ссылку **Настройка** в строке с названием вашей сети и выбрать размещение **Частное**, после чего настроить нужные вам параметры доступа и сетевого обнаружения. Если все это проделать правильно, компьютер будет видеть общие ресурсы вашей сети и (если вы разрешили) сам станет доступен по сети.

У меня установлена OS WinXP HE SP-1. Скачал через интернет и установил программу FierFox. После этого она как бы стала главной — вызываю родной Outlook Exprees — а вызывается FierFox. Мне это не понравилось и я ее удалил через панель управления — OE стала вызываться и почта работает, но выявился дефект — если в письме есть ссылка на сайт, то она не работает — подвожу мышь — ссылка подсвечивается — кликаю и ничего. Так же ведет себя и поисковик Quintura — по запросу находит сайты, но перейти на них нельзя. Скачал новую версию Quintura и переустановил — не помогло.

С уважением Алексей



О программе FierFox я никогда не слышал. Если же вы имели в виду браузер Mozilla Firefox, то тогда в подобном поведении системы виноваты сами: зачем-то решили поменять настройки, которые не требовалось трогать. Я даже не очень представляю, как вы этого добились, ведь это вообще программы разного назначения: одна — почтовый клиент, другая — браузер.

Верните нужные вам настройки в разделе настройки программ по умолчанию: **Панель управления > Установка и удаление программ > Выбор программ по умолчанию**. Выберите нужные и присутствующие в системе программы в качестве обозревателя Интернета и почтовой программы, например, в качестве обозревателя — системный Internet Explorer, а почтового клиента — системный Outlook Express.

Жесткий диск на моем ПК до последнего времени исправно работал в режиме UDMA-6, но вдруг (или не вдруг?) сбросил прямой доступ к памяти и теперь работает только в режиме PIO-4, не поддаваясь на уговоры вернуться к прошлой жизни; при этом «сидящие» на том же контроллере оптические дисководы (второй канал) приемлемо служат в установленном для них UDMA-2 режиме. Настройки в BIOS-е нормальные: все нужные опции включены, чего, правда, не скажешь о Диспетчере устройств: он как-то вяло реагирует на все дельные предложения, отвечая только «alles abgemacht!»

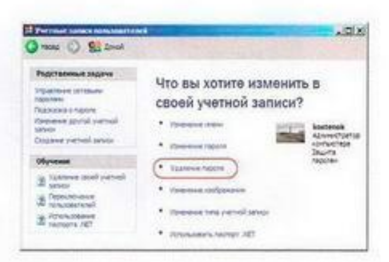
WBR, SY, Смирнов О

Наиболее вероятные причины такого «неправильного» поведения винчестера — это шлейф и блок питания. Если есть возможность, попробуйте их заменить.

А для возврата UDMA попробуйте в «Диспетчере устройств» удалить контроллер и перезагрузиться.

Как можно удалить пароль учетной записи совсем?

Заранее спасибо! Юлия



Откройте **Панель управления > Учетные записи пользователей**. В списке учетных записей выберите свою и пункт **Удаление пароля**.

У меня такая проблема. Купил новый DVD привод Optiarc AD-7191S с SATA разъемом, вроде работает нормально, но при запуске видео или другого файла, также при копировании появляется синий экран смерти. На другом компьютере все хорошо. Старый привод LG GSA-4165B работает (IDE разъем). Думал новый привод ест много, но на более мощном блоке питания та же история. Думал проблема в Win XP — пробовал на другой (у меня она установлена на другой жесткий), не помогло. Думал это потому что HARD через IDE — купил переходник, подключил через SATA, тоже не помогло. Короче ни помню что еще пробовал, все равно синий экран смерти. Может вы поможете?

Мать: Biostar GeForce6100-M7, 1Gb, 250Gb Maxtor, AMD SEMPRON 3000, Radeon X1600pro.

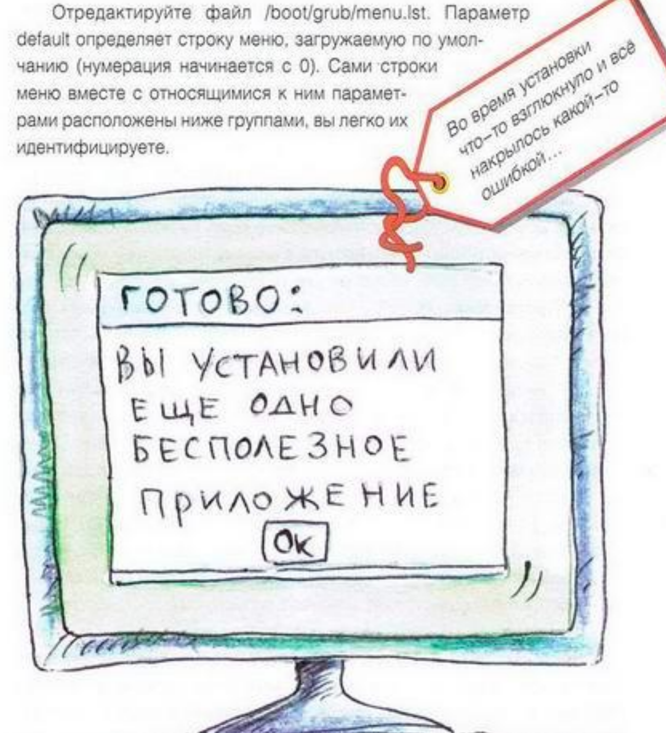
С уважением, Матвеев Павел

Чтобы понять, что же происходит с вашим компьютером и кто виноват в «Экране смерти», внимательно изучите, что именно на нем написано. Как правило, там приведены сведения о том, ошибка в каком файле (системной программе или библиотеке, файле драйвера) привела к таким печальным последствиям. Только выяснив этот вопрос, можно двигаться дальше в диагностировании проблемы.

Поставил Линукс на второй свой жесткий 80 гиг. (первый 40 под винду). Как при запуске поставить загрузку Windows первой? Загрузчик GRUB.

Юрий Король

Отредактируйте файл /boot/grub/menu.lst. Параметр default определяет строку меню, загружаемую по умолчанию (нумерация начинается с 0). Сами строки меню вместе с относящимися к ним параметрами расположены ниже группами, вы легко их идентифицируете.





Можно ли получить управление Linux-машиной с Windows-машины аналогично удаленному рабочему столу в Windows?

С наилучшими пожеланиями, Эдуард

Можно. Например, с помощью VNC — Virtual Network Computing (система существует как для Linux, так и для Windows). Например, в Mandriva Linux откройте кнопка KDE > Интернет > Удаленный доступ > Общий рабочий стол. Я не буду останавливаться на конкретных параметрах, их там не так много, к тому же во многих дистрибутивах Linux эта программа переведена на русский язык, а значит разобраться будет не сложно. Дам только одну рекомендацию: никогда не оставляйте без пароля возможность удаленного доступа к вашему компьютеру, даже в домашней локальной сети, не говоря уже о публичных.

Настроив серверную часть VNC, запускайте на Windows клиент, вводите адрес удаленного компьютера и соединяйтесь. На скриншоте вы видите подключение к сеансу Linux, произведенное из Windows Vista.

VNC — кроссплатформенное приложение и воспользовавшись им вы получаете доступ к большому количеству систем. Например, можно подключиться со смартфона к компьютеру под управлением Windows. Большой набор как серверных, так и клиентских VNC-совместимых программ вы найдете на sourceforge.net (выполните поиск VNC). Клиента для Windows — vncviewer.exe — вы можете скачать по адресу: www.realvnc.com/products/free/4.1/index.html, там же найдете и серверную составляющую. Если же вам понадобиться подключаться с Linux-компьютера, то соответствующий клиент включен в большинство дистрибутивов.

После удаления 3-х троянов, один из них Win32:Gen-K, другие я не записала, у меня перед загрузкой Windows появляется следующая табличка Winlogon.exe «Не удалось найти компонент. Приложению не удалось запуститься, поскольку sfc_oc.dll не был найден. Повторная установка приложения может исправить эту проблему». Хотя этот Winlogon.exe в запущенных процессах имеется, и при попытке его удалить, выскакивает табличка, и пишет, что это критичный системный процесс.

И вторая проблема, которая появилась — перестал работать принтер. Сканер работает, а принтер нет. Печать из Ворда не идет вообще, а если попытаться запустить установки печати из Корел дро пишет, вместо названия моего принтера, какое-то «устройство независимое PostScript файла» и предлагает печатать в файл и еще выскакивает табличка «Out of memory». Что делать? Удалила из системы сканер и все эпсоновские программы, при попытке поставить в систему драйвера на принтер вся загрузка зависает намертво, потом в конце утилита сообщает, что «установлен порт принтера PORT. При использовании принтера в сети необходимо сменить настройки порта принтера». После этого в сканерах появляется название моего принтера Epson Stylus Photo RX 500. Принтер в системе так и не появляется. Тогда я захожу в принтеры и факсы и нажимаю Установка принтера, в ответ выскакивает табличка «Не возможно завершение операции. Подсистема печати недоступна». Все и что теперь делать. У меня закрадывается нехорошее предчувствие. что дело пахнет переустановкой системы, если это так это будет кошмар. Тогда лучше бы сгорел принтер. чем переустанавливать систему.Кстати принтер подключен к компьютеру по USB.

Виндоуз XP, мать Gigabyte GA-965P-DS31S3,видео Radeon X1950XT, памяти 2 гигабайта.

С уважением Ремизова Виктория

Для начала попробуйте восстановить все отсутствующие/поврежденные системные файлы, запустив программу их проверки sfc.exe (в командной строке). Скорее всего, вирус что-либо изменил в системных файлах. Попробуйте запустить эту программу с различными ключами:

sfc /scannow
sfc /scanonce
sfc /scanboot

У меня несколько вопросов:

1. Я пользуюсь программой AcronisTrueImage для восстановления системы. При распаковки архива восстановления она форматирует раздел. Папку Мои документы я переместил на другой раздел. А папку Рабочий стол не могу. Стараюсь не записывать на него важные файлы, но бывает. Т.к. система слетает всегда внезапно, то скопировать файлы с рабочего стола не получается. Подскажите, можно ли переместить Рабочий стол на другой раздел?

2. При соединении с Интернетом что-то самостоятельно скачивается (возможно обновляется какая-то программа?). Никак не могу определить кто и что скачивает — за полчаса набегает 5мб. Раньше не было. Можно ли определить какое приложение обращается к Интернету и скачивает с него инфу. В качестве модема использую мобильный телефон.

Операционная система Windows. Мне очень нравится читать ваш журнал, заранее спасибо!

Харабаров Владимир

1. Чтобы изменить местоположение папки «Рабочий стол», откройте редактор реестра и в ветвях HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folders и HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders параметру Desktop присвойте путь к новой папке вашего «Рабочего стола».

2. Установите файрвол. Он позволит вам отследить, какая программа и куда конкретно обращается в Интернете.

Эээх, пишу вам вот уже второй раз. И к сожалению из корысти (надеюсь приз получить!!!). Постоянным читателем являюсь с 2004 года. Но, давайте непосредственно к делу. Моя любимая песня на компе в формате WMA и я ее хочу перекинуть на телефон, но он не поддерживает WMA (зато есть MP3!!!). Сердечно прошу вас, подскажите какие есть в миру кодеры способные перекидывать музон из WMA в MP3?

Заранее огромное спасибо. Искренне ваш.
Конурин Александр

С этим может справиться большое количество самых разнообразных программ (редакторов, конвертеров и тому подобное). Функции перекодирования одного формата сжатия в другой включены и во многие медиаплееры. Я же советую воспользоваться небольшой программой CDex (cdexos.sourceforge.net, там же можно скачать русификатор). Перекодирование осуществляется нажатием одной кнопки, правда, прежде чем ею воспользоваться, следует выставить нужные вам параметры MP3 (Опции > Установки > вкладка Кодек).

Проблема — удаляю ненужную папку или же мусор из корзины, в первом случае появляется сообщение о том, что папка не удалится поскольку не пуста, хотя на самом деле она пуста (скрытых файлов нет, защищенных тоже). Из «Корзины» — не удаляется мусор, появляется сообщение — файл не может удалить, поскольку он занят или защищен. Что и как быть?

Кондратьев Алексей Игоревич

Выполните полную проверку жесткого диска на ошибки, а затем удалите папку «Корзины» — Recycle. Только удалять ее надо так, чтобы система не пыталась ее саму поместить в «Корзину», поэтому (если выполнять удаление из «Проводника Windows») выделите эту папку и воспользуйтесь комбинацией клавиш Shift+Del.

Решил я собрать компьютер, и не как не могу определиться с выбором материнки, остановился на ASUS P5K в ней имеется все, что мне нужно: чипсет Intel P35, частота шины 1333; память DDR2 1066; Q-Fan2 интеллектуально регулирует скорость вращения кулера процессора и корпуса; интерфейс IEEE 1394a. Но меня очень смущает — Технология ATI CrossFire, я предпочитаю видеокарты NVIDIA, будет ли Ge-Force 8800 полноценно работать на этой мат.плате? Если нет то какую мат.плату можно подобрать Из Asus или Gigabyte с такими же опциями?

Для чего нужна Технология ATI CrossFire, если на плате нет встроенной графики?

Очень надеюсь на ваши разъяснения.

С уважением Ефимов Андрей г.Хабаровск

Технология ATI Crossfire позволяет установить и совместно использовать две видеокарты ATI. Схожая технология NVIDIA называется SLI.

Если же вам нужна только одна видеокарта, то не обращайте внимания на наличие или отсутствие этих технологий.



Купил себе компьютер Фуджи Сименс Скалео немецкой сборки, а к нему широкоформатный 16:9 монитор. Как отрегулировать настройки на мониторе? У него экран 16:9, и не могу сделать идеальный круг. Физиономии то приплюснутые, то вытянутые. Дело в том, что в Висте с рабочего стола открываешь «Персонализация», там «Параметры дисплея» — «Монитор» — «Универсальный монитор PnP на NVIDIA GeForce8600GS» (другого выбора нет, хотя на самом деле у меня стоит Samsung Syncmaster 961BW) — стоит разрешение экрана 1280x960 точек, качество цветопередачи высшее (32 бита), в «дополнительно» — «частота обновления экрана» 60 Гц. Если все это начинаешь трогать, то все равно ничего не добьешься. Идеального круга на экране не будет, а будет появляться в разные стороны перекособоченный овал (в зависимости от того, куда буду водить ползунком разрешения экрана.

Живу в Мин-Водах, это не Москва. Соответственно нет тех возможностей как в столице по решению этих вопросов.

Джамалутдинов Анатолий

Ваша ошибка в том, что вы выбирали разрешение экрана, пропорции которого не соответствуют пропорциям вашего монитора.

Для ЖК-мониторов единственно правильное разрешение, которое нужно выставлять, — нативное, то есть соответствующее физическому разрешению матрицы монитора. Эта характеристика всегда приведена в документации к монитору. В вашем случае это 1440x900.

Прочитал статью Евгения Яворских о Kubuntu Lnux. Статья интересная, понравилось очень, но в конце как всегда во всех статьях о Linux: «Вы спросите, а что дальше делать в Kubuntu Linux? Да то же самое, что вы повседневно делаете в Windows: путешествуете в Сети, общаетесь в «аське», пишите электронные письма и тексты, ну и так далее».

Очень интересно, пользователи Linux только этим и занимаются? Если так, то linux для работы, во всяком случае для меня, не подходит, какой то он ущербный, однобокий. К примеру интересно как реализована в Linux поддержка DVD авторинга, могу ли я в linux, разработать коммерческий DVD диск, который бы соответствовал полной спецификации DVD-Video. Существует ли аналог в Linux программы Sonic Scenarist. Далее, сейчас на работе делаем первый проект видео в формате Blu-ray, ну там тоже менюшечки, кнопочки, pop-up menu и так далее. Какова ситуация с Blu-ray в Linux? Далее, интересно бы почитать обзор по софту для 2D и 3D анимации и компоузингу.

На одном из моих компов, стоит Mandriva, стоит без толку, нет софта под нее, просто сидеть в инете и писать текст, не интересно. Если есть софт под Linux для видео производства, то напишите. Только, просьба, писать про софт, в котором все делается одним кликом, не надо, не интересно, это для ленивых, да и серьезные вещи в таком софте не сделаешь.

P.S. А для Vista все это уже есть и нормально работает.

Повойко Кирилл

Разговор в автосалоне.

Покупатель: «И куда я могу поехать на этой машине?»

Продавец: «На этом внедорожнике вы можете поехать куда угодно, например, он замечательно подходит для поездок на дачу!»

Покупатель: «Тогда мне этот автомобиль не нужен! Я езжу на рыбалку, на природу, еще много куда, но дачи у меня нет, поэтому мне не требуется туда ездить».

Ваши претензии к Linux — точно такие же. То есть если в числе возможных задач господин Яворских не назвал «DVD-авторинг», значит на Linux этого делать нельзя? Отнюдь. И много чего еще можно. И, как мне кажется, решаются и все перечисленные вами задачи.

Но поскольку ваши вопросы касаются *работы* на компьютере, выполнения коммерческих задач специалистами своего дела, то ответ, какой же софт позволяет это сделать, я вряд ли смогу вам дать. Ответы, как и с помощью каких средств эти самые задачи решать, лучше искать в специализированных изданиях. Мы же пишем для домашних пользователей, большинству из которых как раз лучше, чтобы «все делалось одним кликом». И не потому, что все они поголовно ленивы, а просто, чтобы, например, раз в год смонтировать снятое в отпуске видео, наш читатель не станет изучать все тонкости видеомонтажа.

P. S. А к вашей фразе, что Windows Vista «нормально работает», я отношусь с большой долей скепсиса.

Я настроил Outlook Express 6 на два ящика, yandex и mail. Работает хорошо, так как настройка pop и smtp серверов у них похожая. А на yahoo не могу настроить и не могу найти данных настройки у них на сайте.

С уважением Александр

Насколько мне известно, Yahoo.com работу с почтовыми клиентами по протоколу POP3 не поддерживает.

У меня такая проблема: установил Linux Udubuntu теперь появилась необходимость его удалить. Скажите как удалить его загрузчик из области MBR. Читал в одном из ваших журналов статью с такой же проблемой но это мне ни чем не помогло. Заранее спасибо.

wt55

К сожалению, вы не ничего не сообщили о своей системе, поэтому не смогу дать вам конкретные рекомендации. Осталось непонятно, что именно вы читали в нашем журнале относительно возникшей у вас проблемы. Вы так и не нашли советов, как решить проблему? Или нашли, но подобное решение вам не помогло? Или не смогли воспользоваться найденными рекомендациями?

Если речь идет о Windows XP, то восстановление стандартного загрузчика этой системы — операция очень простая: загрузитесь в консоли восстановления и выполните команды fixboot и fixmbr.



Призы за письмо — акустическую систему SVEN 360 и наушники SVEN CD-990 — получает Умников Андрей.

Призы предоставлены компанией **SVEN**.
www.sven.ru



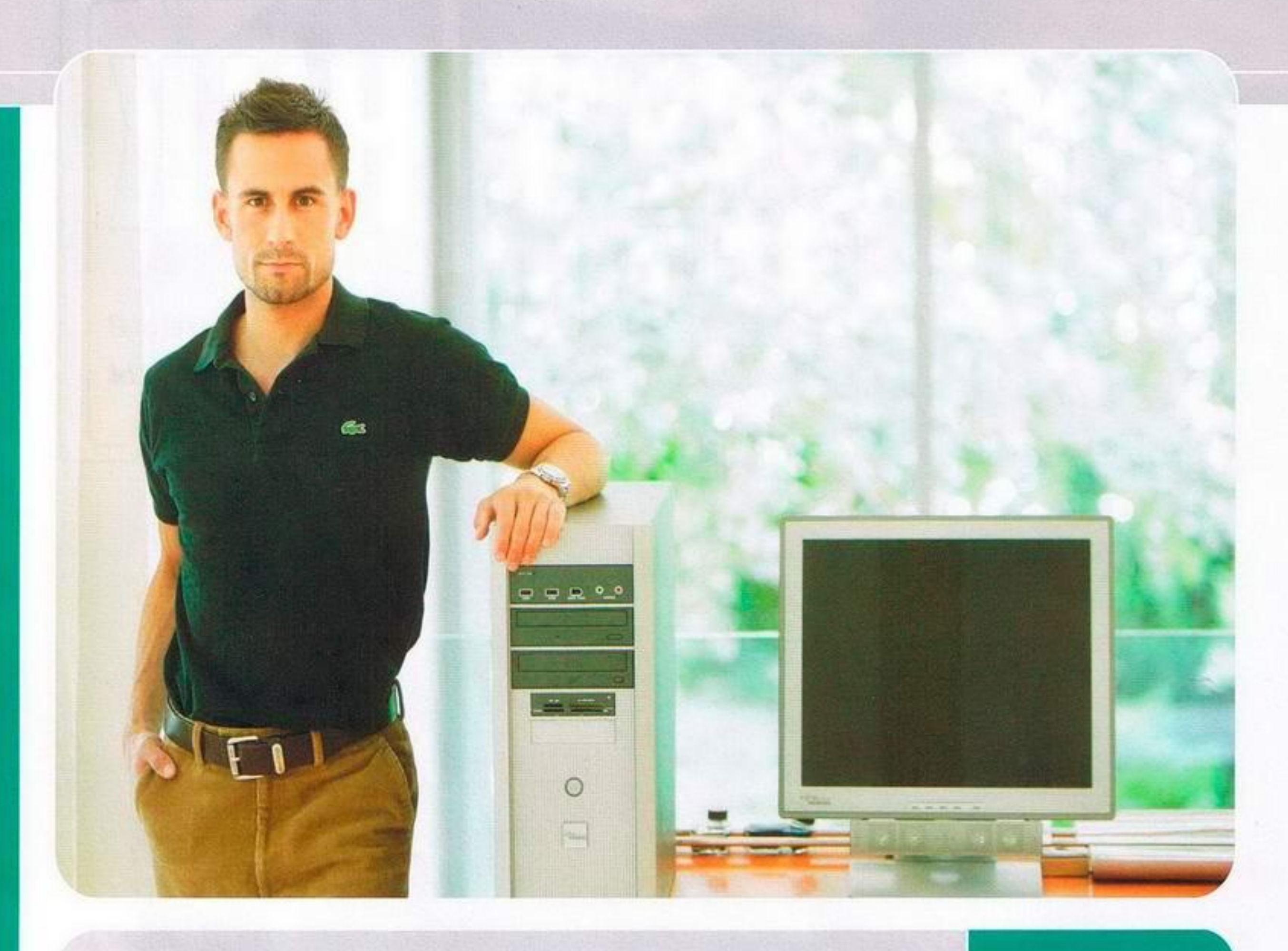
Рисунки в разделе — Алексей Бондарев.

совет[ник]

Готовые компьютеры

Приложение **#84** к журналу «Домашний компьютер»





Уноси готовенького!

Константин Гончаров
kg@computerra.ru

Купить персональный компьютер «для дома» нынче совсем просто: достаточно дойти до ближайшего магазина электроники, которые в крупных городах зачастую оказываются буквально в нескольких шагах. И там, как правило, всегда есть выбор из нескольких моделей для любого бюджета. И совсем не обязательно посещать «конторку» в подвале жилого дома, где молодой человек со снисходительным видом будет называть любые цены на любые железки. Продавцам выгодно продавать «железо» «оптом», поэтому зачастую компьютер в сборе стоит дешевле набора тех же комплектующих, купленных «россыпью». Но даже если это в конкретном случае и не так, вы доплачиваете весьма небольшую сумму за качественно собранный и протестированный в нормальных условиях системный блок с гарантией. Компьютер сегодня можно приобрести даже в супермаркете «общего назначения», вместе с набором продуктов на неделю.

Впрочем, этот мир был бы идеальным, если бы каждый из нас мог запросто пойти в магазин, получить адекватную консультацию продавца и купить удовлетворяющий нашим требованиям компьютер, который, ко всему прочему, соответствовал бы бюджету. В таком случае вам бы не пришлось читать этот «Советник», а мне — писать эти строки. К сожалению, мир пока еще далек от идеала, и по сравнению со временами «дикого капитализма», изменилось только качество компьютеров: в большинстве случаев, отдавая деньги в магазине электроники, вы получаете адекватно собранную систему. Проблема же, «что именно купить», по-прежнему актуальна. Из-за огромного ассортимента комплектующих невозможно создать единую систему тестирования, позволившую бы однозначно оценить производительность компьютера в каких-либо «попугаях». На самый распространенный вопрос типа «Пойдет ли данная игра (программа) на этом компьютере?» — продавцы до сих пор не придумали внятного исчерпывающего ответа. «Советник» этого номера посвящен описанию современного железа, и я вместе с вами постараюсь решить две задачи. Во-первых, помочь подобрать «правильные» комплектующие по разумной цене. Во-вторых, отличить современное железо от несовременного: устаревшая система может стоить недорого, но зачастую в покупке таковой нет смысла. Купить компьютер, не потратив ни копейки впустую — наша основная задача. А определившись с конфигурацией, можно смело отправляться в ближайший магазин и покупать подходящий системный блок известного российского или зарубежного производителя.

Обязательно к прочтению

Еще одним признаком «идеального компьютерного мира» было бы отсутствие необходимости разбираться в железе. Вполне возможно, что в будущем компьютеры станут совсем похожи на игровые приставки, то есть будет существовать дюжина конфигураций на все случаи жизни. «Железная» индустрия двигается в этом направлении и сейчас, благодаря чему оптимальных наборов комплектующих по разумной цене не так уж и много. Но новичку, впервые решившему купить компьютер или обновить старую «вычислительную систему», все же придется пройти базовую подготовку по компьютерному железу. Чаще всего такая подготовка проходит прямо в магазине, когда покупатель узнает, что есть какие-то двухъядерные и одноядерные процессоры и начинает пытать консультанта об истинном значении подобных «явлений». Но все же в таких вещах лучше разобраться до похода в магазин, не углубляясь, впрочем, сверх необходимого в технические дебри.

В современном компьютере количество гигагерц и гигабайт не имеет такого решающего значения, как раньше. Индустрия развивается по экстенсивному сценарию: вместо одной дорогой железки часто пытаются использовать две дешевые, стремясь получить лучший результат. В первую очередь это касается процессоров. Центральные процессоры с двумя ядрами стали практически стандартом, но все чаще даже в недорогих ПК появляются четырехъядерные процессоры. Совсем недавно были анонсированы чипы с тремя ядрами от AMD. Двухъядерный процессор — это фактически два процессора в одном корпусе. В определенный момент производителям стало легче объединять несколько более «простых» (но все равно содержащих миллионы элементов) модулей в один, чем делать нечто более сложное. Как видим, тактика оказалась весьма успешной: так, у компании Intel процессор Core 2 Duo с частотой 1,8 гигагерц оказывается быстрее одноядерного Pentium 4 с частотой 3 гигагерца. Преимущество двухъядерных процессоров по сравнению с предшественниками настолько велико, что покупать компьютер на базе «устаревшего» одноядерного чипа не имеет смысла.

Аналогичная ситуация складывается и на рынке видеокарт, хотя до такого триумфа параллельных вычислений, как на рынке процессоров, им еще далеко. Системы с двумя видеокартами в одном ПК, равно как и графические ускорители с двумя «процессорами» на одной плате — это дорогие решения для мощных игровых компьютеров. В принципе, всегда можно объединить две недорогие карты GeForce в систему SLI, но такой вариант больше подходит для самостоятельной сборки компьютера и производители готовых ПК его не жалуют: эффект не соответствует средствам, вложенным в дополнительное устройство. Но если вы хотите купить дорогой компьютер для игр, то мимо «многоядерных» видеокарт вы не пройдете: производители ПК предлагают как системы SLI от NVIDIA, так и CrossFire от ATI. Кроме того, самые мощные графические ускорители двух гигантов игрового железа — две «видеокарты» на одной плате: ATI Radeon HD 3870 X2 и NVIDIA GeForce 9800 X2. Запомните эти последовательности цифр и букв. Они пригодятся, если ваш бюджет на ПК ничем не ограничен.

Подведем итог: современный домашний компьютер должен быть построен на базе, как минимум, двухъядерного процессора Intel Core 2 Duo или AMD Athlon 64 X2. В нем может быть установлена одна видеокарта или более, причем предпочтительнее ускорители GeForce девятой серии, либо ATI серии 3xxx. При этом современный домашний компьютер вовсе не обязан быть дорогим: оба производителя видеочипов уже выпустили бюджетные версии последнего поколения; а недорогих и вместе с тем мощных CPU на рынке более чем достаточно. Не забудем и две аксиомы. Первая — памяти в современном компьютере должно быть не меньше двух гигабайт (лучше — четыре). И вторая — жесткий диск объемом менее 500 гигабайт — это деньги, выброшенные на ветер. И, как ни удивительно, того, что вы уже прочли, в целом достаточно для успешной покупки компьютера; причем если вы не собираетесь играть, то на видеокарте можно сэкономить, ограничившись реализованным на материнской плате графическим чипом. Далее мы рассмотрим современные железки подробнее: это будет полезно, если вы намерены покупать компьютер «на вырост», с возможностью замены процессора или видеокарты в будущем. Если же вы, как и большинство пользователей, раз в три-пять лет просто ставите новый системный блок вместо старого, то можно не обременять себя никакими техническими тонкостями.

Процессоры, чипсеты и память

Компании Intel и AMD совсем недавно объявили о переходе на 45-нанометровый тех-







нологический процесс (в то время как большинство процессоров, продающихся в настоящий момент, сделаны с использованием 65-нанометрового техпроцесса). Уменьшение размера транзистора, базового элемента любой электрической схемы, всегда положительно сказывается на тепловыделении и энергопотреблении, а это, в свою очередь, позволяет выпускать более мощные «камни». При этом Intel слегка опережает AMD: процессоры Core 2 Duo с пометкой 45 нм, такие как модель E8200 с частотой 2,66 ГГц, уже есть в продаже, при том, что обновленные модели конкурента только анонсированы. Впрочем, построить мощную систему можно и на «старом» процессоре, тем более, если речь идет о бюджетной системе, в которой нет смысла «переплачивать» за новинку. Буквально на днях компания AMD представила собственные четырехъядерные процессоры AMD Phenom X4, выполненные по новой технологии и способные составить конкуренцию аналогичным моделям Intel. При этом достаточно много готовых компьютеров построено на базе не самых новых, но достаточно мощных Athlon 64 X2: соотношение цены и качества у подобных моделей — весьма заманчивое. В общем, несмотря на некоторое отставание AMD, ранее долгое время бывшей лидером рынка, у обеих компаний есть что предложить.

Как уже говорилось, гигагерцы ныне не имеют такого значения, как раньше. 2-гигагерцевый процессор с двумя ядрами заставит работать офисные приложения с фантастической скоростью. Впрочем, для «потяжелевшей» операционной системы Windows Vista, без которой ни один новый компьютер не обойдется, а также для таких бытовых домашних задач, как работа со звуком и видео, может потребоваться модель и помощнее. Если перед вами два идентичных компьютера с одинаковыми по частоте процессорами, но по разной цене — смотрите на маркировку CPU. Возможно, отличие кроется в частоте системной шины или размере кэш-памяти: у бюджетных моделей и то, и другое иногда урезано до минимума. Например, у моделей E6300 и E6320 — одна и та же частота 1,86 ГГц, но они отличаются объемом кэш-памяти. При этом разница между двумя процессорами, если покупать их по отдельности — несколько сотен рублей. Решите для себя, стоит ли такая экономия снижения производительности. Если, например, ПК сделан на базе процессора Core 2 Duo серии E4xxx, производительность такого компьютера может быть ниже аналогов: эти процессоры оснащены 2 мегабайтами кэш-памяти и работают при частоте системной шины «всего» 800 МГц. При этом «соседняя» модель с 4-мегабайтным кэшем и поддержкой системной шины 1066 МГц стоит заметно дороже. Наконец, процессоры Core 2 Duo серии Wolfdale, выполненные по 45-нанометровому процессу, могут похвастаться увеличенным до 6 мегабайт кэшем и поддержкой системной шины на частоте 1333 МГц. Такие модели относятся к серии E8xxx.

При выборе процессора AMD работают аналогичные правила. Правда, эта компания до сих пор использует так называемый PR-рейтинг, давая в названии модели не реальную частоту процессора, а некое абстрактное число, указывающее на реальную производительность и положение в модельном ряду. С 2005 года, момента появления процессоров Ahtlon 64 X2, этот рейтинг вырос с 3600+ до 6400+, а реальная частота — с 2000 до 3200 мега-

герц. У AMD другой подход к проектированию процессоров, поэтому объем их кэш-памяти отличается от «интеловских»: сейчас выпускаются модели с 512 килобайтами и 1 мегабайтом кэша на каждое ядро. Так как AMD использует фирменную шину HyperTransport, скорость связи процессора с памятью и другими компонентами у всех настольных чипов AMD — одинаковая. Впрочем, многое изменилось с выходом новых процессоров AMD Phenom. Во-первых, среди них есть модели с тремя или четырьмя ядрами; во-вторых, PR-рейтинг для этих моделей не используется, вместо него — указывается просто номер модели. Пока что AMD Phenom выпускаются только по 65-нанометровой технологии, объем кэш-памяти у всех моделей — 512 килобайт на ядро, частота шины HyperTransport — 1,8 или 2 гигагерца.

Еще одна категория процессоров — специализированные чипы с характеристиками «на пределе возможностей». Это AMD FX и Intel Core 2 Extreme. С такими процессорами — «все возможно»: у них максимальное количество ядер, максимальный объем кэш-памяти, практически неограниченные возможности разгона. И, разумеется, практически неограниченная цена — например, Core 2 Extreme с четырьмя ядрами стоит около (или больше) тысячи долларов. Соответственно, удел таких процессоров — «домашние суперкомпьютеры» с шестизначным ценником в рублях и без внятных оправданий такого расточительства.

При выборе компьютера не лишним будет узнать название чипсета (набора логики), на основе которого сделана материнская плата, ибо современный чипсет дает некоторый запас на будущее. Например, только что представленный набор логики Intel X48 поддерживает частоту системной шины в 1600 МГц, и в такой компьютер можно будет устанавливать даже еще не выпущенные процессоры, работающие с такой частотой шины (сейчас максимальная частота системной шины для процессоров Intel — 1333 МГц). Соответственно, процессоры Phenom AMD поддерживаются материнскими платами на чипсете AMD 790. Если же вы не особенно гонитесь за новизной, модель материнской платы не имеет особого значения.

Продвинутые экземпляры крупнейших производителей всегда снабжаются фирменными программами и технологиями. Основная задача этих дополнений — упростить разгон системы и обеспечить возможность «тонкой настройки» параметров в целом. В бюджетных материнских платах такой «тюнинг», как правило, отсутствует, а вместо модных медных радиаторов с тепловыми трубками на микросхеме чипсета может быть установлен небольшой, но шумный кулер. В любом случае, доплата за расширенный функционал окупается в том случае, если вы собираетесь использовать возможности вашего ПК «на все 110 процентов». Кроме софта и системы дублирования BIOS, в дорогих материнских платах используются и более качественные компоненты. А это важно, если домашний компьютер работает круглые сутки, выполняя кучу задач — от скачивания файлов до записи видео по расписанию. Впрочем, в готовых компьютерах всегда установлена наиболее подходящая для конкретной конфигурации материнская плата. А значит, в среднем ПК с одной видеокартой вряд ли окажется плата с поддержкой SLI. А дорогая материнская плата, соответственно, будет установлена в дорогом ком-

Depo Ego 8731



Процессор: Intel Core 2 Duo E8200 2,66 ГГц
Память: 2 Гбайта
Жесткий диск: 320 Гбайт
Видеокарта: GeForce 9600GT 512 Мбайт
Оптический привод: DVD-RW
Дополнительно: клавиатура, мышь, модуль Wi-Fi, картридер
Цена: 25 990 руб.

Приятно иметь дело с компьютером, на разработке которого не экономили. При достаточно высокой цене, модель Depo Computers вышла «оправданно дорогая»: с мощным процессором, видеокартой последнего поколения и даже со встроенным беспроводным модулем этот ПК близок к идеалу.

Начать стоит с процессора: здесь установлен чип Core 2 Duo E8200, произведенный по самому современному 45-нанометровому техпроцессу. От 65-нм процессоров эта серия отличается как повышенной частотой, так и увеличенным объемом кэш-памяти (в данной модели — 6 мегабайт). Разумеется, компьютер пригоден для игр, поскольку укомплектован видеокартой серии GeForce 9, с производительностью выше среднего. Традиционно компьютеры Depo комплектуются клавиатурой и мышью Microsoft, но эта модель снабжена и PCI-платой с модулем Wi-Fi. Это не может не радовать: хотя беспроводные модули присутствуют в большинстве ноутбуков, в настольных системах их почему-то по-прежнему обходят вниманием.

Системный блок узнаваемого дизайна, общего для всех моделей Depo Computers, снабжен двумя разъемами USB и одним FireWire на передней панели. Там же — аудиоразъемы и картридер. Еще одна полезная мелочь — наличие в комплекте переходника DVI-HDMI, что позволит подсоединить компьютер к новенькому HD-телевизору. А вот на задней панели разъемов немного — всего три для подключения аудиосистемы, две пары USB и сетевой порт.

Мощный системный блок на основе новейшего двухъядерного процессора, с приличной видеокартой — покупать такую конфигурацию выгоднее, чем немного более дешевый компьютер на платформе предыдущего поколения и с видеокартой серии GeForce 8. При небольшом увеличении бюджета вы получите солидную прибавку к производительности и станете владельцем современного ПК на все случаи жизни.



пьютере, где ее потенциал может быть раскрыт.

С оперативной памятью все довольно просто. Сравнительно новый для настольных систем стандарт DDR3 стоит дорого, при этом весь потенциал данной технологии пока не может быть использован. В результате производители ПК повсеместно используют модули DDR2. Даже в новейших материнских платах, основанных на самых свежих наборах микросхем, предусмотрены слоты для установки DDR2, поскольку переход на новый стандарт (как это было пять лет назад в случае с DDR и DDR2) очевидно займет много времени. А пока достаточно лишь убедиться, что этой памяти — достаточно. При ценах на гигабайтный модуль от 500 рублей экономить на оперативной памяти глупо. И если вы видите в продаже компьютер с гигабайтом ОЗУ, это либо старая модель, либо совсем дешевая — из тех, что комплектуются 80-гигабайтными жесткими дисками. О том, есть ли смысл покупать такие системы, мы поговорим чуть позже, в специальном, «ценовом» разделе.

Видеокарты

При выборе графического ускорителя вам, прежде всего, следует сделать выбор между графической системой, реализованной на материнской плате и отдельной (дискретной) видеокартой. Традиционно «встроенное» видео было выбором тех, кто вовсе не играет в игры («Косынка» или «Тетрис» — не в счет). Действительно, интегрированные ускорители по производительности уступают самой бюджетной дискретной видеокарте того же поколения. Но при этом встроенные решения сравнимы с вполне приличными видеокартами четырехлетней давности: так, у ATI встроенное видео Radeon Xpress 1250 основано на графическом чипе X700, на базе которого некогда выпускались вполне себе дискретные видеокарты. Я все это к тому, что нынче владелец компьютера со встроенным видео может не ограничиваться пасьянсом. На том же Xpress 1250 нормально работают Far Cry и четвертая «Цивилизация», да и множество других игр трехлетней давности, либо просто не слишком требовательных к мощности ускорителя графики. Если вы играете только в такие игры, отдельную видеокарту покупать не требуется. Современный ускоритель «на материнской плате» замечательно справляется и с видео высокой четкости, снимая нагрузку с центрального процессора. Более того, некоторые материнские платы с интегрированным видео снабжаются современным разъемом HDMI, с помощью которого компьютер без проблем подключается к ЖК-телевизору. Подытожим — дискретная видеокарта необходима только для современных игр. Со всем прочим (старыми играми, видео HD, видеоэффектами в Windows Vista) справится и встроенный графический процессор.

Вопрос о выборе между DirectX 9 и DirectX 10 практически снят: видеокарт с поддержкой последней версии DirectX имеется огромное количество и на любой вкус. Использовать видеокарты серии GeForce 7 или ATI Radeon X1xx нет особого смысла: разве что для совсем бюджетного компьютера такое решение может быть отчасти оправданным. Но если вам предлагают купить системный блок с мощной, но устаревшей видеокартой по высокой цене, помните — это пустая трата денег. Современный графический ускоритель — либо NVIDIA GeForce восьмого или девятого поколения, либо ATI Radeon HD 2xxx и HD 3xxx. А наиболее выгодная покупка сегодня — видеокарты, в общем модельном ряду находящиеся между моделями среднего уровня и самыми дорогими — ATI Radeon 3870 и GeForce 8800GT. За последние пару месяцев розничная цена на одну из этих моделей снизилась с 10 до 7 тысяч рублей. И соотношение мощности и цены у них пока что — одно из лучших. Впрочем, довольно много игровых компьютеров по цене до 30 тысяч рублей собраны на базе чуть менее мощных, но более доступных ускорителей GeForce 8600 или Radeon HD2600. В этом же сегменте совсем недавно появились видеокарты последнего поколения — ускорители GeForce 9500GT и 9600GT.

Среди самых мощных и дорогих графических карт пальму первенства держат двухъядерные платы. В конце прошлого года на рынок вышел Radeon 3870 X2 с двумя графическими модулями на одной плате, а в конце марта была представлена GeForce 9800GX2. Актуальна, пока еще, карта GeForce 8800GTX, долгое время бывшая лидером: она — одна из немногих моделей NVIDIA, способных работать в «упряжке» из трех ускорителей в системе 3-Way SLI.

Наконец, бюджетные ускорители, такие как GeForce 8400 и Radeon HD 2400, всегда «потянут» старые игры на максимуме настроек, а вот с новыми этого может и не получиться. В частности, Crysis на GeForce 8400 работает в сильно урезанном, с точки зрения качества графики, варианте, и при низком разрешении. Как обычно, дешевые видеокарты — сплошные компромиссы при минимуме возможностей. Впрочем, они обеспечивают хотя бы теоретическую возможность запу-

ска игр в режиме DirectX 10; кроме того, даже бюджетная видеокарта позволяет подключить пару мониторов или (по аналоговому интерфейсу) телевизор. В компьютере со встроенным видео такая возможность чаще всего отсутствует.

Если коротко, то ситуацию с выбором видеокарты можно описать так: минимально допустимое решение — видеокарта среднего уровня, GeForce 8600 или Radeon 2600 (учтите, существует довольно много вариаций на базе одного графического чипа, с разным объемом памяти, разными рабочими частотами и так далее). Оптимально (и необходимо, если вы хотите, чтобы «работало всё») — мэйнстрим Radeon 3xxx, GeForce 8800 или 9600. Предел мечтаний — Radeon 3870, GeForce 8800GT, либо все, что дороже, чем одна из этих видеокарт, либо связка из двух или трех таких видеокарт в одном компьютере. Максимальная сумма практически ничем не ограничена: игровой компьютер с двумя мощнейшими видеокартами в системе SLI стоит от 70 тысяч рублей, с тремя — от 90. Ну и наконец, — видеокарты базового уровня, предоставляющие любые возможности, за исключением игровых, наиболее популярны, если судить по количеству проданных экземпляров. Но все же, когда на компьютере установлено больше пяти-шести игр, купите что-нибудь помощнее.



Жесткий диск, корпус и прочее

Если с выбором платформы (процессора и материнской платы) и видеокарты по-прежнему возникают проблемы, то определиться со всей прочей «начинкой» достаточно просто. Конечно, есть определенные нюансы и при выборе блока питания, но вникать в такие тонкости, если вы не собираете компьютер самостоятельно, нет особого смысла: только потратите несколько часов времени впустую.

Начнем с жесткого диска. Наиболее оптимальные по соотношению объема и цены —

Flextron Extra



Процессор: Intel Core 2 Duo E6850 3 ГГц
Память: 2 Гбайта
Жесткий диск: 750 Гбайт
Видеокарта: GeForce 8800GTS 512 Мбайт
Оптический привод: DVD-RW
Дополнительно: картридер, Windows XP, MS Office trial
Цена: 34 990 руб.

Процессор этого системного блока выполнен по 65-нанометровой технологии, но относится к современным моделям и поддерживает работу с системной шиной на частоте 1333 МГц. При этом объем кэш-памяти у таких процессоров на два мегабайта меньше, чем у 45-нанометровых чипов. В любом случае, для Flextron Extra выбран один из самых мощных двухъядерных процессоров Intel, и компьютер вполне можно записать в отряд игровых, благодаря мощной видеокарте GeForce 8800GTS с 512 мегабайтами собственной памяти. Несмотря на появление девятой серии и удачной по соотношению цены и качества линейки 8800GT, модель 8800GTS по-прежнему остается одной из самых мощных. Если, конечно, не считать монструозные видеокарты серий GTX и X2. Приятно было увидеть в серийном ПК и 750-гигабайтный жесткий диск: нынче это самый подходящий «размерчик».

Корпуса у компьютеров Flextron традиционно симпатичны, и модель Extra — не исключение. Передняя панель забрана металлической решеткой, которая и выглядит солидно, и позволяет эффективно вентилировать системный блок. Правда, компьютер оказался достаточно шумным: главный источник — вентилятор, спрятанный за передней решеткой; при этом остальные кулеры работают относительно тихо. На задней панели присутствует полный ассортимент разъемов, включая цифровой аудиовыход, порт FireWire (в дополнение к еще одному на передней панели) и целых шесть USB (всего с учетом фронтальных — восемь).

Разумеется, Flextron Extra справится с любыми домашними задачами: от веб-серфинга до игр и редактирования видео. Мощный процессор и видеокарта останутся в списке актуальных моделей еще как минимум год. Но при этом до окончания гарантии у вас не будет возможности провести самостоятельный апгрейд: боковые стенки корпуса заклеены пломбами. Так что это — решение для тех, кто сразу хочет приобрести мощную машину, не задумываясь о наращивании производительности.

750-гигабайтные модели. Добавив еще 50–70% цены такого винчестера, вы купите терабайт. Совсем недавно я был готов заявить, что предоставляемых индустрией гигабайт стало как будто бы слишком много. Но потом мой 250-гигабайтный винчестер быстро оказался забит аналоговыми записями с винила, и проблема нехватки дискового пространства вновь стала актуальной. Впрочем, по сравнению с теми временами, когда винчестеры были еще маленькие, а формат MP3 уже набирал популярность, сейчас на дворе стоит нечто вроде коммунизма. За три-пять тысяч рублей можно добавить 500–750 гигабайт дополнительного объема, причем не обязательно даже открывать корпус ПК, воспользовавшись специальным кейсом для винчестера с портом USB или FireWire. Посему, если вам попался хороший компьютер по заманчивой цене, но с «маленьким» жестким диском, смело покупайте его: решить проблему дополнительного объема можно в любой момент.

При выборе компьютера обращайте внимание на корпус. Прежде всего посмотрите, не заклеены ли гарантийными стикерами боковые панели. Если наклейки имеются, то в течение гарантийного срока вы не имеете права вскрывать компьютер, а значит — придется отказаться от возможного апгрейда, даже винчестер или пару планок оперативной памяти добавить самостоятельно не получится. Большинство нормальных производителей заклеивают стикерами не корпус, а крепежные винты отдельных компонентов компьютера: видеокарту, блок питания и т. д. Это позволяет добавлять (но не менять!) железо в компьютере, не лишаясь гарантии. Если вы и впрямь планируете в будущем добавить в ПК еще один винчестер, посмотрите, насколько продумана конструкция корпуса. Конечно, увидеть «внутренности» ПК в магазине вам вряд ли удастся, если, конечно, корпус не снабжен прозрачной крышкой, но уже по тому, как крепятся боковые панели, можно многое понять. Если левая панель закреплена удобными винтами большого размера — хорошо. Если есть специальная защелка или ручка, позволяющая снять крышку одним движением — вообще прекрасно. А вот если крышка закручена двумя винтами под отвертку, скорее всего и внутри при установке дополнительных железок придется помучиться. В качественных (и даже недорогих) системах заменить жесткий диск можно за пару минут, без каких-либо инструментов.

С блоком питания вообще все просто: положимся на производителя системного блока, он в данном случае обязан рассчитать энергопотребление готовой системы так, чтобы мощности БП было достаточно. В бюджетных компьютерах мощность блока питания не играет большой роли, а в дорогих игровых машинах чаще всего используется БП «с запасом». Еще один элемент компьютера, характеристиками которого можно не особенно заморачиваться, — оптический привод. Даже самые дешевые модели поддерживают запись и воспроизведение всех форматов CD- и DVD-дисков. Другое дело, если вы решите купить компьютер с поддержкой нового стандарта оптической записи. Здесь достаточно помнить, что покупать системный блок с приводом HD DVD нет смысла: в феврале компания Toshiba, один из главных разработчиков этого формата, отказалась от его продвижения, что автоматически отправило технологию на свалку истории. Покупать привод Blu-ray можно, но стоит это делать, только если вы со-

Kraftway Urban KU 21

Процессор: Intel Core 2 Duo T5500 1,66 ГГц
Память: 2 Гбайта
Жесткий диск: 80 Гбайт
Видеокарта: Intel GMA 945
Оптический привод: DVD-RW
Дополнительно: Wi-Fi, Bluetooth, картридер
Цена: 25 500 руб.



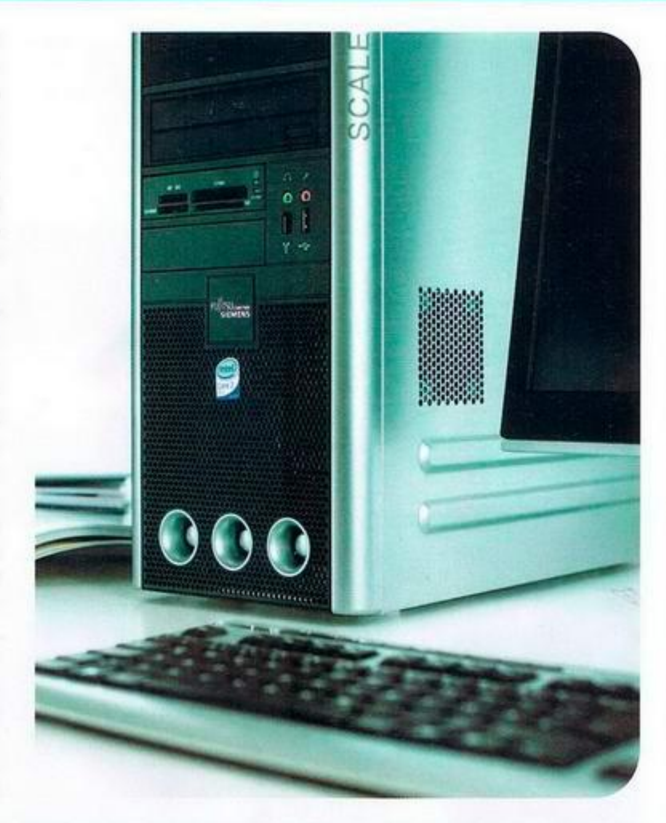
В основном материале мы не затронули важную тему, касающуюся настольных компьютеров. А именно — конкуренцию со стороны компьютеров портативных. Пару лет назад только-только появились ноутбуки, с ценником «как у настольного ПК». Сейчас же таких — великое множество. «Народные» модели системных блоков и столь же «народные» ноутбуки играют на едином ценовом поле. Разумеется, сходные по цене ноутбук и настольный ПК будут различаться по характеристикам, и ноутбук в любом случае менее производителен. Но это не мешает огромному числу покупателей отдавать предпочтение портативным ПК. Почему? Прежде всего, потому что ноутбук — это готовое решение. Для него не обязательно обустраивать рабочее место, сойдет лю-

бираетесь смотреть на компьютере фильмы в формате высокой четкости, записанные на дисках этого стандарта. Обратите внимание, некоторые приводы с поддержкой Blu-ray могут только читать диски, но не записывать. Впрочем, учитывая (см. выше) низкие цены на винчестеры, хранить данные на дорогих носителях нового стандарта, позволяющего записать 25 Гбайт на один диск, совсем не обязательно.

Вместо окончательно ставшего музейным экспонатом привода для флоппи-дисков обычно устанавливается картридер, хотя некоторые производители на нем экономят. Если у вас есть современный мобильник, фотоаппарат или карманный компьютер (в общем — любой гаджет с поддержкой карт памяти), картридер в настольном компьютере обязательно должен присутствовать. Кроме того, на встроенном ридере обычно имеется еще один порт USB (а иногда и FireWire), что никогда не бывает лишним. Весьма желательно наличие на передней панели системного блока разъемов для наушников и парочки портов USB. Каждый раз лезть под стол и искать там на ощупь нужный разъем — то еще удовольствие.

В готовых компьютерах обычно устанавливается единственная плата расширения — видеокарта. На втором месте по популярности в домашних компьютерах стоит ТВ-тюнер. Его не обязательно использовать для просмотра телепрограмм на ПК, но для их записи он подойдет лучше всего. Для компьютеров с оболочкой Windows Media Center ТВ-приемник вообще обязателен.

Все реже в системных блоках встречаются дискретные звуковые карты. Когда-то они были необходимым устройством в любом ПК, но сейчас звуковые платы стали узкоспе-



бой журнальный столик. Ноутбук занимает гораздо меньше места и, наконец, его можно взять с собой.

В результате продажи ноутбуков и настольных компьютеров практически сравнялись. Но подобная популярность не означает, что у портативных ПК нет недостатков. Многие покупают ноутбук и при этом даже не собираются когда-либо выносить его за пределы квартиры, постоянно «прописывая» его на рабочем столе. В таком случае владелец вынужден постоянно работать с относительно небольшим и не самым лучшим по качеству «портативным» дисплеем. Конечно, внешний монитор подключается к любому ноутбуку без всяких проблем, но зачем тогда тратить деньги на «ноутбучный»?

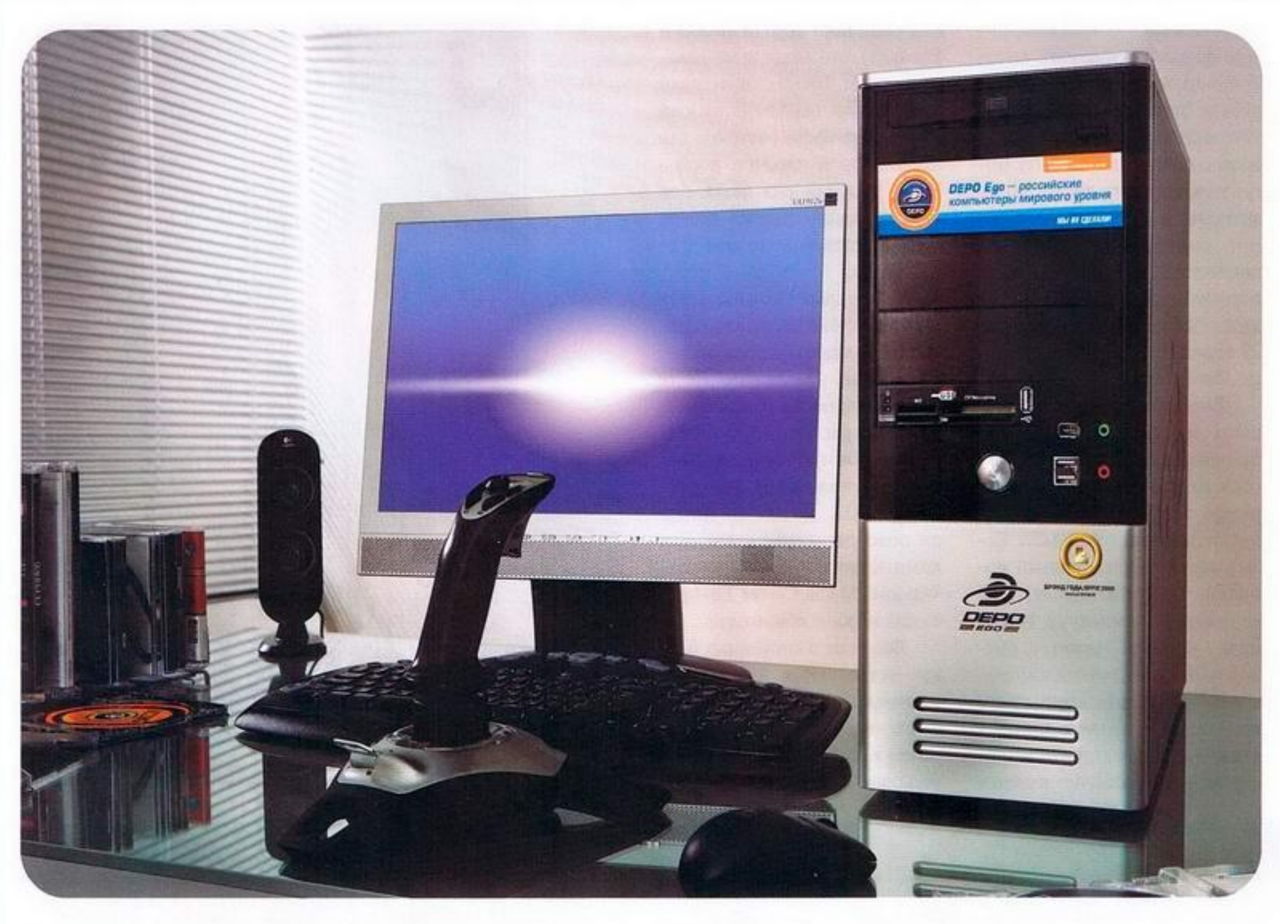
Подобные рассуждения привели к появлению миниатюрных, но все же настольных компьютеров, по сути представляющих собой стационарный вариант ноутбука. С ними вы получаете очень компактную систему, но при этом не платите за ненужные вам батарею, встроенный дисплей и клавиатуру с тачпадом.

Kraftway Urban — представитель именно такого семейства. При минимальных габаритах (на пару сантиметров тоньше последнего «Гарри Поттера»), это полноценный ПК с оптическим приводом и даже телеприемником. Мы тестировали младшую модель KU 21, отличающуюся от более мощной объемом жесткого диска и частотой процессора. Kraftway Urban построен на базе мобильной платформы Intel и технически мало чем отличается от ноутбука: мобильный процессор Core 2 Duo, соответствующая системная плата с интегрированной графикой Intel GMA, мобильный же винчестер. Даже оптический привод здесь использован «ноутбучный». С одной стороны, такая конфигурация не столь мощна, как у сходных по цене полноразмерных ПК, с другой — вы получаете универсальный компьютер, помещающийся на столе, работающий практически бесшумно и наконец, попросту красивый. Блестящий черный пластик, прозрачная передняя панель со слотовым оптическим приводом — Kraftway Urban смотрится настолько же современно, насколько архаично выглядит обычный корпус «цвета белой мыши».

На ПК установлена операционная система Windows Vista Home Premium. Если приобрести модель с интегрированным ТВ-приемником у вас будет отличный цифровой видеорекордер, который можно установить рядом с телевизором. При желании вы можете приобрести пульт ДУ для Windows Media Center и управлять компьютером так же легко, как и обычным DVD-плеером. Правда, слишком увлекаться записью телепрограмм не получится: не хватит 80-гигабайтного жесткого диска. Но проблема решается путем покупки внешнего винчестера на несколько сотен гигабайт (правда, это не компенсирует того, что на жестком диске в Kraftway — сэкономили). В более дорогой модели, кстати, установлен подобающий возможностям этого ПК 120-гигабайтный винчестер.

Как уже говорилось, производительность компьютера соответствует возможностям среднего ноутбука. Встроенный бенчмарк Windows Vista дает оценку в 3,1 балла. Каких-либо проблем с просмотром видео и веб-серфингом не будет, а вот игры пойдут либо очень простые, либо обычные, но трехлетней давности. Пришлось немного заплатить производительностью за компактность.

Тем не менее, даже бюджетные современные ПК и ноутбуки справляются практически с любыми задачами. Причем к Urban вы можете подключить большой и качественный дисплей или даже ЖК-телевизор. Последний вариант вполне оправдан: мультимедийные возможности этой модели — на высоте.



циализированным решением. Реализованный на материнской плате звуковой кодек обеспечит более чем приличное качество звука и позволит подключить многоканальную акустику. Правда, у дискретных звуковых карт Creative все же есть преимущество в играх, благодаря поддержке фирменного стандарта EAX (правда, тут не обошлось без некоторых проблем с совместимостью в Windows Vista). Иногда картами Creative X-Fi комплектуются достаточно дорогие ПК, где дополнительные затраты на звук — оправданны. Безусловно, хорошая дискретная карта обеспечивает более высокое качество звучания, чем встроенный кодек, но подчас эта разница заметна только при прослушивании несжатой музыки на акустической системе, стоящей как полкомпьютера.

Наконец, иногда производители ПК включают в комплект поставки клавиатуру и мышь. Дополнение — приятное, но набор наверняка будет одним из дешевых. А вот если вы покупаете ПК с оболочкой Windows Media Center, в комплекте с ним обязательно должен идти пульт управления и (или) беспроводная клавиатура, а также специальный ИК-приемник. Работать с Media Center можно и при помощи обычной мыши, но эта система изначально задумывалась как некая «умная приставка к телевизору», управлять которой можно, не вставая с дивана, нажатием пары кнопок на пульте.

Программное обеспечение

С появлением Windows Vista количество модификаций «главной» операционной системы увеличилось в несколько раз. Для Windows XP их существовало только две — Home и Professional, причем для домашнего пользователя отличия между ними были практически незаметны. Теперь различных версий Windows стало больше, но для пользовательских компьютеров применимы только три. Самая простая — Windows Vista Home Basic, она довольно часто устанавливается и на готовые ПК, и на ноутбуки. Серьезное ограничение этой версии Vista заключается в отсутствии интерфейса Aero со всеми его «красивостями». Это не значит, что Home Basic выглядит как Windows 98, просто все трехмерное великолепие более продвинутых версий — отсутствует. При этом есть все дополнения Microsoft для домашних пользователей, такие как Windows Movie Maker и Photo Gallery.

Более совершенная Windows Vista Home Premium по возможностям сравнима с Windows XP Media Center Edition: полный комплект развлекательных утилит от Microsoft, включая оболочку Media Center. Это наиболее распространенная версия Windows Vista для пользовательских ПК и ноутбуков. Оболочка Media Center позволяет управлять всем «развлекательным» контентом с помощью пульта дистанционного управления: в некоторых ПК этот пульт, иногда вместе с беспроводной клавиатурой от Microsoft, имеется в комплекте. Впрочем, если это не так, ничто не помешает вам приобрести комплект из пульта и клавиатуры отдельно. Среди возможностей обновленного Media Center есть и функция записи телепрограмм по таймеру, причем Windows может автоматически загружать из Интернета телепрограмму основных российских телеканалов. Правда, для этого вам потребуется ТВ-приемник.

Windows Vista Business может быть установлена и на совсем недорогом компьютере, но позиционируемом как офисный. Наконец, самая «навороченная» версия Windows — это Vista Ulltimate. В эту систему включены все дополнительные программы, утилиты и игры от Microsoft. Эта версия — решение «для фанатов», так же, как, скажем, процессоры Core 2 Extereme. Соответственно, стоимость ее весьма высока, и в готовые ПК она устанавливается нечасто, благо большинство реально необходимых возможностей включены в Home Premium.

Среди продвинутых покупателей ПК и ноутбуков в последнее время стало модно «откатывать» установленную «Висту» обратно на Windows XP. Владельцы ноутбуков это объясняют обычно тем, что Vista на не самых мощных моделях работает медленно. Для настольных ПК, если это не супербюджетная модель, такой проблемы не существует. Тем не менее, у вас могут возникнуть проблемы со старыми версиями некоторых программ, особенно если вы пользуетесь чем-то вроде специализированного аудиоредактора. Перейти с Vista на XP с настольным ПК легче, чем с ноутбуком: драйверы для основных устройств унифицированы и могут быть загружены и установлены с сайта производителя «железки» (видеокарты, материнской платы и даже чипсета). В ноутбуках часто подходят только драйверы, распространяемые производителем портативного ПК, а он может попросту не поддерживать Windows XP для конкретной модели. Ну и наконец, по-прежнему имеет место практика продажи компьютеров без операционной системы. Такой ПК покупается либо для установки Linux (чтобы не платить Microsoft за то, чем владелец потом не будет пользоваться),



либо, что чаще, для установки пиратской версии Windows. Если вы рассматриваете именно такой вариант, не советую экономить. Дело в том, что у производителей ПК всегда есть особые договоренности с Microsoft, и они закупают Windows по цене гораздо ниже той, что указана в магазине на коробке с аналогичной версией. Так что сэкономите вы максимум тысячу-другую рублей, а получите систему, которая, после загрузки очередного патча, откажется работать.]

Formoza M235+

Процессор: Athlon X2 Dual Core BE-2350 2,1 ГГц
Память: 1 Гбайт
Жесткий диск: 400 Гбайт
Видеокарта: ATI Radeon Xpress 1250
Оптический привод: DVD-RW
Дополнительно: картридер, Windows XP Media Center, ТВ-тюнер
Цена: 21 500 руб.



В свое время мы тестировали медиацентр Formoza в обычном корпусе: тот был всем хорош, но плохо вписывался в интерьер «в стиле хай-тек». Теперь же медиацентр M235+ можно просто поставить в стойку с усилителем и DVD-проигрывателем: ему там самое место. Корпус GMC выглядит не менее презентабельно, чем дорогие аудио/видеокомпоненты.

Построен M235+ на базе мощного двухъядерного процессора AMD. Видео в системе, как и ожидалось, — встроенное, но его мощности будет достаточно для большинства компьютерных игр (полностью поддерживается DirectX 9), за исключением Crysis и ей подобных. Но игры для данной модели — не главное. Встроенный ТВ-тюнер и оболочка Windows XP Media Center позволяют использовать этот ПК в качестве цифрового видеорекордера. Кстати, при помощи разъема HDMI можно подключить M235+ и к современному HD-телевизору.

В закрытом состоянии передней панели корпуса доступны только кнопки выключения ПК и выброса диска из оптического привода. Под приводом расположен ЖК-дисплей, на который выводится различная информация, например, скорость сетевого соединения, количество непрочтенных e-писем, и т. п. Если нажать на защитную панель, откроется доступ к набору фронтальных разъемов, картридеру и даже пятипозиционной клавише, с помощью которой можно управлять медиацентром, если пульт где-то потерялся. Медиацентр оснащен 400-гигабайтным винчестером: объем достаточный, но со временем может понадобиться апгрейд. Во время работы компьютер шумит умеренно, но все же с тихими «аппаратными» медиаплеерами вряд ли сравнится. При этом весь шум исходит от небольшого вентилятора в блоке питания: днем его не будет слышно, а вот если поставить музыку перед сном, он добавит в нее пару «нот». В остальном Formoza M235+ — отличный выбор, если для вас важнее музыка и фильмы, а не игры.



Меняем деньги на товар

Константин Гончаров
kg@computerra.ru

Готовя эту статью, я специально посетил несколько супермаркетов, торгующих бытовой электроникой. Во всех них обязательно имеется стойка с компьютерами, мониторами и периферией. Ассортимент — от десятка наиболее ходовых моделей до пяти дюжин компьютеров на любой вкус. Производители — преимущественно отечественные, хотя есть и зарубежные: весьма заметный игрок на рынке ПК — компания Acer, часто встречается и HP. Года три-четыре назад в этих же магазинах продавались довольно странные устройства, типа системных блоков Sony не с самыми интересными характеристиками, зато по баснословным ценам. Нынче же поход по магазинам внушает оптимизм: в готовых ПК используются современные комплектующие, а подавляющее большинство моделей радует сбалансированной конфигурацией. Отнюдь не в центральном магазине электроники одного из «спальных» районов столицы я отыскал системный блок на базе процессора AMD Phenom x4, появившегося совсем недавно. В общем, если раньше для покупки компьютера знающие люди отправлялись на «Горбушку» или в магазин крупной компании, продающей железо оптом и в розницу, сейчас достаточно дойти до ближайшего филиала сети супермаркетов. По крайней мере, в трех разных магазинах я обязательно находил одну или две модели компьютеров, отвечающих моим собственным запросам. Впрочем, во всех случаях я обнаруживал некие общие закономерности.

Первое, что бросается в глаза: отсутствие в системных блоках мощных видеокарт. «Настоящие игровые» модели — далеко не массовый товар, и самые дорогие системные блоки производители выставляют на полки магазинов скорее из соображений престижа, зарабатывая при этом на менее мощных. Компьютеры средней ценовой категории скорее будут укомплектованы мощным процессором, но не производительной видеокартой. Например, в категории «до 30 тысяч рублей» встречаются ПК с четырехъядерными процессорами, но оснащенные средненькой видеокартой типа GeForce 8600. Мощная и идеальная по цене 8800GT попадается довольно редко. Впрочем, есть и совсем недорогие модели с такой видеокартой и «унылым» процессором типа Celeron D (до 15 тысяч, что совсем бюджетно). Но такой компьютер, где чуть меньше половины цены приходится на видео, сбалансированным не назовешь. В общем, напрашивается вывод: мощные видеокарты, по мнению производителей ПК, пользуются относительно небольшим спросом.

А вот с процессорами — дела обстоят неплохо. Все чаще в продаже можно найти компьютеры с четырехъядерными процессорами; недавно такая конфигурация в среднем ценовом сегменте считалась бы излишеством, но нынче модели на базе Core 2 Quad и AMD Phenom успешно конкурируют с мощ-

ными ПК на основе последних версий двухъядерных процессоров. Как я уже говорил, попадаются и модели с устаревшим, но зато доступным по цене «железом». Гоняться за дешевизной в этом случае — не резон: покупка заведомо устаревшего компьютера — подход не самый правильный. И чаще всего со «странными» конфигурациями встречаешься при выборе наиболее бюджетных ПК. Давайте детально рассмотрим эту категорию.

Дешевле некуда. До 10 тысяч рублей

Такие системные блоки редко попадают ко мне на тестирование, не пишут о них и коллеги. Да и производители стараются такие компьютеры «не светить» — просто чтобы не получать отрицательных отзывов и статей с эпитетами «устаревший», «тормозной» и «пустая трата денег». Помните правило? Хороший компьютер стоит тысячу долларов. Или полторы, с монитором. Это правило никто не отменял, а стало быть, каким может быть ПК за четыре сотни «условных»?

Впрочем, если бы не благоприобретенный снобизм, то следовало бы признать, что за 400 долларов тоже можно купить нечто неплохое. Главное — вовремя сообразить, на чем в конкретной модификации производитель сэкономил. Итак, на чем экономят?

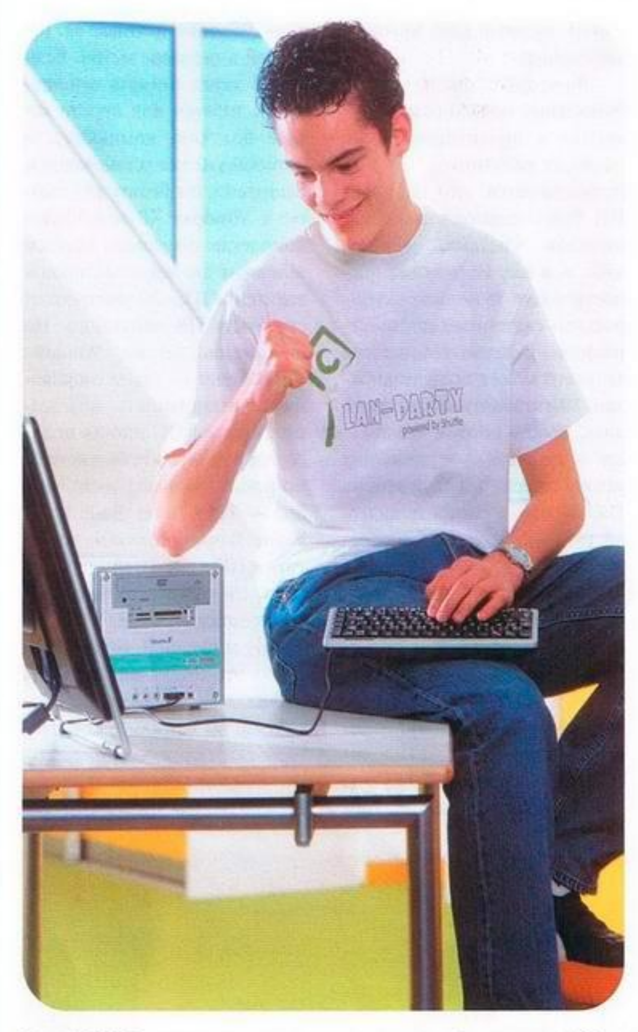
Во-первых — на производстве. Бюджетный компьютер вы чаще всего найдете не в супермаркете, а в небольшом магазинчике с вывеской «Компьютеры». Несмотря на то, что и на таком системном блоке будет кучка наклеек с сертификатами, названиями и номерами моделей, он, скорее всего, был собран заботливыми руками специалиста в подсобке этого же магазинчика. Разумеется, это не повод сразу записывать такой компьютер в «отстой», но все же в условиях массовой сборки (а ПК в больших компаниях собирают огромными «тиражами») системные блоки подвергаются всестороннему тестированию в экстремальных режимах, тщательной проверке на совместимость комплектующих и т. п. Опять же, «железо» закупается большими партиями, что позволяет сэкономить. Увы, домашний Кулибин вряд ли способен побить крупную компанию по цене и/или качеству. То же относится и к малоизвестным интернет-магазинам, выставляющим обширный ассортимент доступных конфигураций: компьютер собирается непосредственно для вас и, опять же, «на коленке». Такому варианту лучше предпочесть сборку на заказ с учетом собственных критериев — в таком случае вы хотя бы получите именно то, что хотите. Но лучше ориентироваться на крупных производителей — у них и приличный сервис, и нормальный веб-сайт, и возможность выставлять ПК на продажу в крупных магазинах. Супердешевые модели есть у всех компаний, включая даже крупные зарубежные.

Во-вторых, очень многие бюджетные модели разрабатываются с ориентировкой на офисных работников. То есть предполагается, что на такой ПК будет установлена операционная система, «Ворд», «1С» — и все. Прочие возможности будут заботливо «купированы» системным администратором. В таком компьютере запросто может быть установлен 80-гигабайтный жесткий диск, просто потому, что больше — не надо. А в домашних условиях, если вы слушаете на ПК музыку и смотрите видео, 80 гигабайт закончатся через неделю.

Третий способ экономии — операционная система. Супербюджетные компьютеры предназначены либо для компаний, у которых может быть своя договоренность с Microsoft относительно лицензий на ПО, либо для пользователей, все еще покупающих «последние версии» Windows и Office за 100 рублей в переходе метро. Если вы не желаете иметь отношение к пиратам или просто хотите получить компьютер, в котором уже все установлено и настроено, подберите компьютер с Windows XP или Vista в комплекте. Благодаря особым условиям для крупных производителей ПК, ОС увеличивает стоимость ПК ненамного. Но опасайтесь версии Windows Vista Starter — эта модификация с урезанными на 80% возможностями ОС иногда попадается в комплекте бюджетных моделей. Нормальный выбор — Vista Home Basic и XP Home. В продаже можно встретить и ПК с системой Linux, но здесь следует точно знать, на что подписываешься.

Ну и наконец, бюджетный ПК — это тотальная экономия на «железе». Только в этой категории вы встретите компьютеры с «древними» процессорами Celeron, Pentium 4 серии Prescott, видеокартами GeForce





6 и ATI X600, или такие «недоразумения», как 512 мегабайт оперативной памяти и 80-гигабайтные винчестеры. При этом системный блок может быть и именитого производителя: когда-то такой ПК стоил существенно дороже, но сейчас это просто распродажа остатков старых партий.

К счастью, в бюджетной категории есть и вполне «вменяемые» конфигурации. В первой части «Советника» я уже говорил о том, что два ядра практически во всех случаях лучше одного, но с большей частотой. Поэтому «горячий» Pentium 4 лучше не покупать, а предпочесть ему бюджетный Core 2 Duo или Pentium Dual-Core серии E2xxx. Подойдут и достаточно мощные двухъядерные AMD Athlon 64 X2. Экономить на памяти в бюджетном ПК не обязательно: в оптимальных конфигурациях будет стоять как минимум 1 гигабайт, но может — и два. При копеечной цене модулей DDR2 это не должно быть проблемой. В большинстве случаев в недорогой ПК ставят винчестер небольшой емкости, но попадаются и вполне «адекватные» жесткие диски объемом 160 и 250 гигабайт. При этом видеокарта либо интегрированная, либо представляет собой бюджетное решение, такое как ATI Radeon серии X1xx (современная линейка, поддерживающая только DirectX 9) или что-нибудь из серии GeForce 8400. Иногда попадается и GeForce 7: если это ускорители серии 7600, то на них «пойдет» достаточное количество современных игр.

Универсальная система. От 10 до 20 тысяч рублей

Прилагательное «универсальный» дает простор для фантазии, но иногда намекает, что в целом прибор может многое, но в каждом конкретном случае оказывается ни на что не способен. Впрочем, к компьютерам это не относится: любой ПК, в отличие от DVD-плеера или игровой приставки, по определению способен выполнять огромное количество задач (правда, даже DVD-плееры в последнее время научились выходить в Интернет и даже поддерживают игры!). В этой ценовой категории вы сможете приобрести компьютер, оснащенный вполне современным процессором (пусть и не самым мощным), а объем жесткого диска и оперативной памяти будет достаточен.

У вас появляется возможность не только выбирать меньшее из зол (как в случае с совсем дешевыми ПК), но и предъявлять серьезные требования к конфигурации. Например, памяти в таком компьютере должно быть не меньше 2 гигабайт. Если же в магазине будет устраивающий вас системный блок с 1 гигабайтом оперативки, посетите сайт производителя — обычно крупные компании позволяют изменять конфигурацию базовой модели. Таким образом, при заказе через Интернет от производителя вы получите ПК, собранный в промышленных условиях, но с таким объемом памяти и таким жестким диском, который вас устраивает. В рамках одной модели (в которой, как правило, неизменен корпус, блок питания и материнская плата) можно даже заказать более мощный процессор или видеокарту. Такой подход — нечто среднее между покупкой готового ПК и сборкой на заказ: вы получаете платформу, прошедшую тестирование перед началом производства и контроль качества после сборки, но у вас не будет возможности унести коробку сразу из магазина.

Компьютер с мощным процессором вполне может комплектоваться видеокартой начального уровня. Такие ускорители, как GeForce 8400 и Radeon HD2400 очень часто встречаются в компьютерах до 20 тысяч рублей. При этом добавив еще 3–5 тысяч, вы получите нечто более подходящее для игр, типа GeForce 8600 или Radeon HD2600, хотя велика вероятность, что даже в этом случае вы уложитесь в планируемые 20 тысяч рублей. Такой компьютер отлично справится с любыми офисными и домашними задачами и будет вполне пригоден для игр.

Более осторожным нужно быть, выбирая компьютер по цене от 10 до 15 тысяч рублей — у вас есть великолепный шанс стать владельцем ПК, который у конкурента стоит 8. Быстрая консультация с «Яндексом» или Price.ru позволит вам не тратить лишние деньги на бюджетное железо.

Нечто большее. 20–40 тысяч рублей

Если до этого мы говорили о «просто» компьютерах, то сейчас речь пойдет об «интересных» моделях. Именно в данном ценовом диапазоне скрывается золотая середина и прячется мифический «идеальный компьютер». Он — ультрасовременный, мощный, с характеристиками, близкими к максимуму. И у него «за пазухой» есть парочка технологий, отсутствующих в более дешевых компьютерах. Например — привод Blu-ray. Вещь — совершенно необязательная, но, тем не менее, оставляющая приятное ощущение, что вы «идете в ногу со временем». И с таким бюджетом легко купить не просто игровой компьютер, а такой, на котором можно играть в игры с приличным разрешением. Дисплей с диагональю 24 дюйма и разрешением 1920x1080 точек — не такая уж редкость в наши дни, но далеко не каждая видеокарта может потянуть игру, стремительно «пожирающую» ресурсы. Останется только сгонять настройки качества графи-

ки на минимум и мириться с тем, что половину всех красот современных 3D-игр вы просто не увидите.

Как правило, системные блоки в том ценовом диапазоне оснащаются видеокартой из разряда «выше среднего», но не топовыми ускорителями. GeForce 8800 различных модификаций (от мощной GT до немощной GS), Radeon HD3870 — типичные и самые удачные примеры. Впрочем, встречаются конфигурации с очень мощным (четырехъядерным или быстрым двухъядерным) процессором и средненькой видеокартой. Обратных случаев немного, что — к лучшему: сильная карта со слабым процессором просто не сможет раскрыть своих возможностей. Наконец, в этой категории представлены почти все медиацентры — от простых до навороченных.

Кисельные берега. От 40 тысяч рублей и выше

Совсем недавно я тестировал компьютер с тремя видеокартами GeForce 8800GTX и процессором с четырьмя ядрами. Стоил этот ПК около 90 тысяч рублей. Как вы, наверное, заметили, «золотую середину» мы разобрали в предыдущей части, а здесь разговор пойдет о том, что никак нельзя назвать массовым продуктом. Соответственно, и подход к конструированию этих компьютеров — особый, и «тиражи» — гораздо меньше, плюс платить придется не только за высокую производительность, но и престиж. Но ведь мы говорим о таких компьютерах, что покупают отнюдь не на последние деньги.

В них уже начинают появляться «излишества». Системы из двух, трех, четырех видеокарт — один из примеров. Сюда же относятся RAID-массивы, мощные блоки питания, системы водяного охлаждения и «навороченные» корпуса. Если у вас есть свободные $2000, покупка подобного аппарата будет не только приятной, но и полезной. Если же увеличения бюджета не предвидится — не расстраивайтесь. В конце концов, любой компьютер большую часть времени используется едва ли на 10% его возможностей. Мы платим большие деньги только за то, чтобы в экстремальных ситуациях — по вечерам за игрой — компьютер не «тормозил». Чем больше мощность, тем больше придется платить и чем дальше, тем дороже даются проценты прироста. Так что в особо сложных сценах в Crysis можно и потерпеть, равно как и фильм вполне может перекодироваться из DVD в формат iPod'а не 40 минут, а час.

Хороший бюджет позволит приобрести и оригинальные ПК: например, моноблоки, объединяющие компьютер с монитором. Выпускает такие штуки компания Dell, но есть модели и у Sony и, конечно же, Apple. 20-дюймовый iMac, продающийся по схеме «все включено» обойдется вам примерно в 60 тысяч рублей. Еще 10 тысяч придется доплатить за 24-дюймовую модель. По соотношению производительности и цены компьютеры Apple никогда не выигрывали у Windows-ПК, но это ничуть не мешает им продаваться в достаточно больших количествах. Причем Apple iMac благодаря специфической операционной системе и «моноблочности» лучше всего подходит на роль компьютера, при покупке которого задумываться о железе вообще не обязательно.]



В следующем номере

В розничной продаже с 4 июня 2008 года



TESTLAB: «НЕДОРОГИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ»

Почитав новости нескольких прошедших месяцев, можно подумать, что производители ноутбуков только и заняты тем, что мастерят миниатюрные модельки и лихорадочно решают, что же еще можно оттуда «выкинуть», дабы хоть на пару и без того дешевеющих долларов сделать цену на свое изделие ниже, чем у конкурентов. Как исключение можно встретить и противоположное: игровые ноутбуки с 17-ти или даже 19-дюймовой матрицей и парой видеокарт. А между тем, основную массу продаваемых (и покупаемых) ноутбуков составляют вовсе не они, а «классические» модели — с полноразмерной клавиатурой, 14–15-дюймовым монитором и начинкой, позволяющей с комфортом пользоваться практически всеми теми же программами, что и на настольном компьютере. Выбор — огромный, но мы, как всегда, расскажем только о лучшем.

МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ: WINDOWS VISTA SP1

Прошло больше года с того момента, как компания Microsoft представила операционную систему Windows Vista. За прошедшее время эта ОС успела «поселиться» на большом количестве компьютеров, в том числе и домашних. А весной этого года Microsoft выпустила первый Service Pack (пакет обновлений) для этой операционной системы.

В «Мягкой рухляди» мы попробуем разобраться, какие нововведения привносит SP1, какие ошибки исправляет и насколько меняется при этом поведение операционной системы Widows Vista.

СОВЕТНИК: «ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ»

«Советники» про цифровое видео идут таким плотным косяком, что едва ли не обгоняют прогресс самого предмета. Вот и приходится выкручиваться. Разумеется, штук пять-шесть новых камер во врезках представить все равно придется, но главным «мясом» будут две авторские статьи. Одна — знакомого вам по недавнему «Советнику» о MP3-плеерах — Сергея Голубицкого, который в подробностях и без утайки расскажет, как он выбирал себе новую камеру, по каким причинам остановился именно на этой и чем остальные показались ему хуже. А также — о приключениях с новоприобретенной игрушкой. А известный видеоэксперт Сергей Блохнин в статье под условным (пока) названием «Что мы докупаем за миллион?» объяснит, чего нет в современных бытовых, даже продвинутых, видеокамерах по сравнению с профессиональными за миллион рублей.

CD И DVD: SERVICE PACK 1 ДЛЯ ОС WINDOWS VISTA

На CD июньского номера наши читатели найдут Service Pack 1 для операционной системы Windows Vista.

DVD-диск будет содержать, кроме полной версии CD, другие обновления для продуктов Microsoft, новинки программных продуктов, свежие драйверы, раздел, посвященный Linux, и многое другое.



Делает больше
работает дольше

акустические системы

SW-HF 2000X



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Общая мощность: 60 Вт RMS
- Полоса частот: 20-20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 75 дБ
- Количество динамиков: 1 низкочастотный (5,25"), 1 высокочастотный (1")
- Управление: Питание, Громкость, Бас, ВЧ
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, выход на наушники

SP-HF1250K



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Общая мощность: 40 Вт RMS
- Полоса частот: 20-20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 80 дБ
- Количество динамиков: 1 низкочастотный (5,25"), 1 высокочастотный (1")
- Управление: Питание, Громкость, Бас, ВЧ, громкость микрофона, эффект эхо
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, 2 входа 6,5 мм для микрофона, выход на наушники
- Функция караоке

SP-HF1100X



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Общая мощность: 28 Вт RMS
- Полоса частот: 20-20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 80 дБ
- Количество динамиков: 1 низкочастотный (4") 1 высокочастотный (1")
- Управление: Питание, Громкость, Бас, Тембр
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, выход на наушники

SP-HF800X



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Общая мощность: 20 Вт RMS
- Полоса частот: 20-20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 80 дБ
- Количество динамиков: 1 широкополосный (3,5")
- Управление: Питание, Громкость, Тембр
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, выход на наушники

SW-HF 355X S, SW-HF 355X W



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Общая мощность: 10 Вт RMS
- Полоса частот: 40-20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 75 дБ
- Количество динамиков: 1 низкочастотный (3") 1 высокочастотный (1")
- Управление: Питание, Громкость, Тон
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, выход на наушники,
- Цвет: дерево/серебристый

SP-HF 350X



- 2.0-канальная деревянная аудиосистема
- Мощность: 10 Вт RMS, 350 Вт PMPO
- Полоса частот: 40–20000 Гц
- Соотношение сигнал/шум: 80 дБ
- Количество динамиков: 1 широкополосный (3,5")
- Управление: Питание, Громкость, Тон
- Разъемы: линейный вход для MP3-плеера и других аудиоустройств, выход на наушники
- Встроенный блок питания